

867

Spezialnähmaschine

Serviceanleitung D

Service Instructions GB

Instructions de service F

Istruzioni per il servizio I

Postfach 17 03 51, D-33703 Bielefeld • Potsdamer Straße 190, D-33719 Bielefeld
Telefon +49 (0) 521 / 9 25-00 • Telefax +49 (0) 521 / 9 25 24 35 • www.duerkopp-adler.com

Ausgabe / Edition:	Änderungsindex		Teile-Nr./Part.-No.:
05/2008	Rev. index: **02.0**	Printed in Federal Republic of Germany	**0791 867641**

Normes de sécurité

L'inobservation des instructions de sécurité suivantes peut résulter en blessures corporelles ou en dommages à la machine.

1. La mise en service de la machine ne doit être effectuée qu'après avoir pris connaissance des instructions de service et que par des personnes compétentes.

2. Avant la mise en marche, lire également les normes de sécurité et instructions de service du fabricant du moteur.

3. N'utiliser la machine que pour les travaux auxquels elle est destinée. Ne jamais utiliser la machine sans les dispositifs de sécurité et toujours observer les normes de sécurité correspondantes.

4. Avant le changement d'organes de couture (tels que l'aiguille, le pied presseur, la plaque à aiguille, la griffe et la canette), avant l'enfilage, avant de quitter la machine et avant les travaux d'entretien, la machine est à mettre hors circuit à l'interrupteur général ou par enlèvement de la fiche secteur.

5. Les travaux d'entretien général sont à confier à du personnel compétent.

6. Les travaux de réparation, de transformation et d'entretien spécial ne doivent être effectués que par des spécialistes ou des personnes compétentes.

7. Pour les travaux d'entretien et de réparation sur le système pneumatique, séparer la machine du réseau pneumatique (max. 7-10 bar). Avant de déconnecter la machine, réduire la pression de l'unité de maintenance. Les seules exceptions admises sont les réglages et contrôles par du personnel compétent.

8. Les travaux sur les équipements électriques sont à confier à un électricien ou à du personnel qualifié.

9. Les travaux sur les pièces ou dipositifs sous tension ne sont pas admis, sauf les exceptions selon les normes DIN VDE 0105.

10. La machine ne peut être modifiée ou transformée qu'en respectant les normes de sécurité correspondantes.

11. En cas de réparations, n'utiliser que des pièces de rechange agrées par nous.

12. La mise en service de la tête est interdite tant que la conformité de l'unité de couture complète avec les dispositions de la CE n'a pas été constatée.

13. Le cordon d'alimentation doit être muni d'une fiche secteur homologuée pour le pays dans lequel il est utilisé. Pour cela faire appel à un personnel qualifié (voir paragraphe n°8).



Il est absolument nécessaire de respecter les instructions de sécurité marquées par ces signes.

Danger de blessures corporelles !

Veuillez noter également les instructions de sécurité générales.



Table des matières Page:

Instructions de service pour la classe 867
(Edition du 05/2008)

Table des matières Page:

1. Généralités

Le présent manuel d'instructions de service décrit le réglage de la machine à coudre spéciale 867.



ATTENTION!

Seulement les personnes qualifiées ou ayant reçu une formation correspondante sont autorisées à exécuter les travaux décrits dans les présentes instructions de service!



ATTENTION! Risque d'accident !

Lors de travaux de réparation, de transformation et d'entretien fermer l'interrupteur principal et couper la machine du réseau de distribution pneumatique.

Observer toutes les mesures de sécurité et un maximum de précautions, lorsque les travaux d'ajustage et de test de fonctions sont à faire sur une machine en marche..

Les présentes instructions de service décrivent le réglage de la machine à coudre dans un ordre logique et utile. Il faut tenir compte du fait que certains réglages sont interdépendants. Pour cette raison le réglage doit se faire sans faute avec l'observation de l'ordre décrit.

Avant tous les travaux sur les éléments de machine impliqués dans la formation du point de piqûre, il faut utiliser impérativement une aiguille toute neuve et impeccable.

Notre texte ne fait pas mention des revêtements de la machine qui seraient à dévisser et à revisser avant et après l'exécution de travaux d'inspection et de réglage.

NOTA BENE

Certains arbres de la machine à coudre spéciale 867 sont pourvus d'endroits aplatis afin de simplifier sensiblement le réglage de la machine.

Pour tous les réglages, où un tel aplati d'arbre joue un rôle, ce sera toujours la première vis (dans le sens de rotation) qui devra être mise sur cette surface plate.

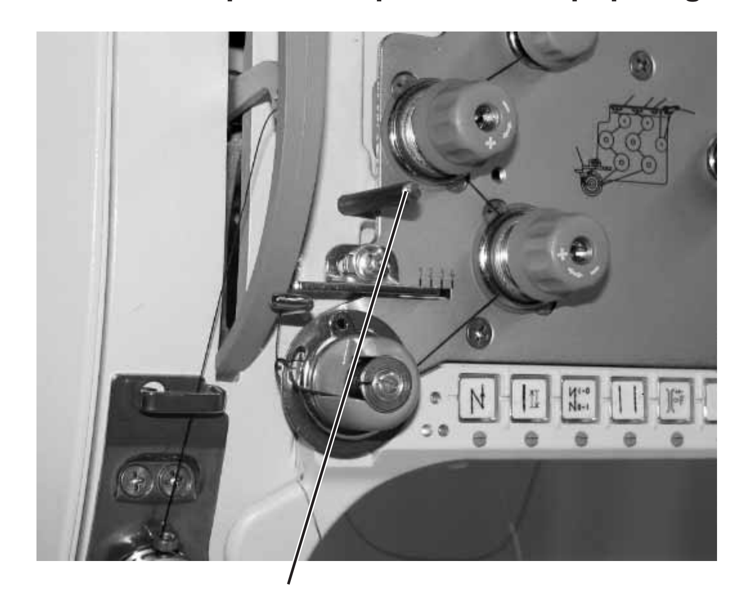
F

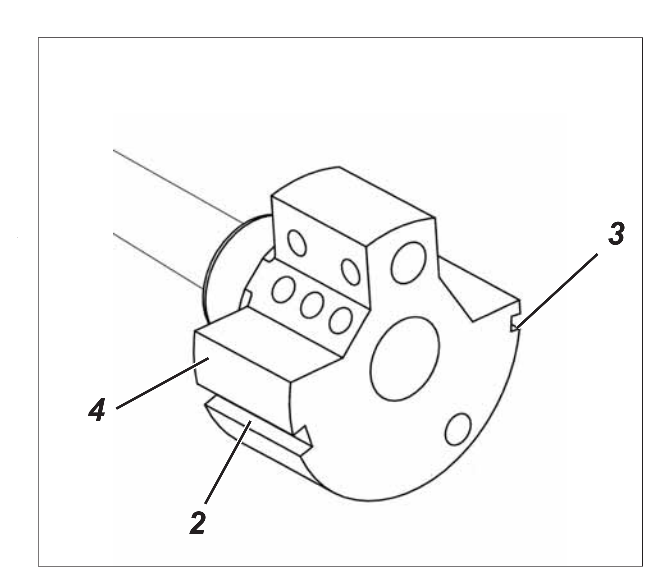
1.1 Calibres

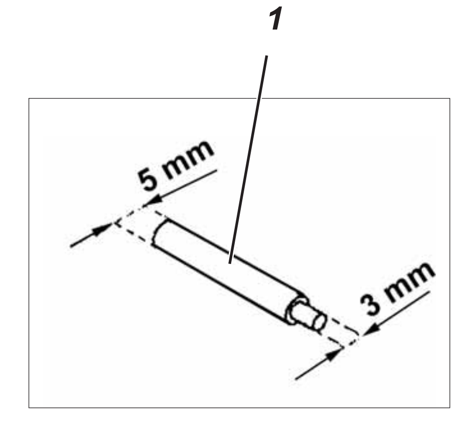


La goupille d'arrêt 1 nécessaire pour l'ajustage de la machine est livrée en série avec chaque machine. Elle se trouve dans les accessoires de la machine et peut facilement être fixée en dessous du carter d'huile.

1.2 Description des positions de piquetage





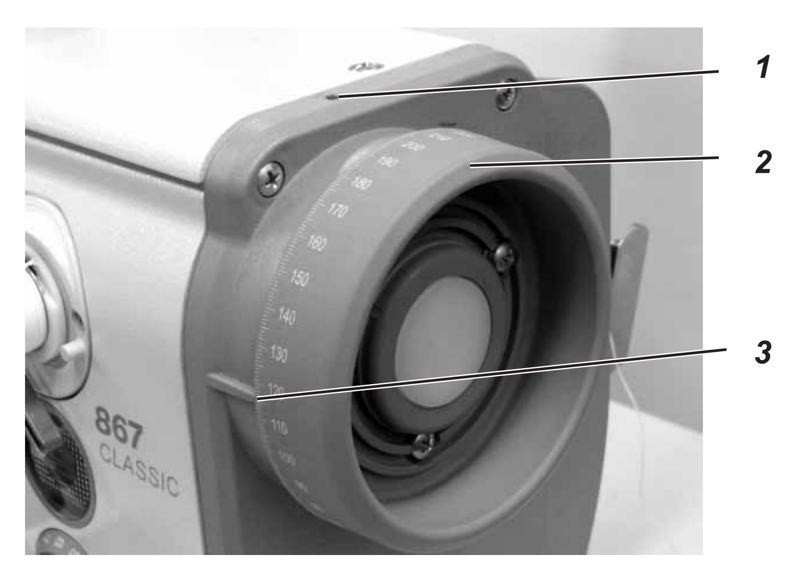


Avec la goupille d'arrêt 1 et les rainures de piquetage 2 et 3 dans la manivelle de l'arbre de bras 4 on peut bloquer la machine dans deux positions d'ajustage.

Position I = La goupille d'arrêt de 5 mm de diamètre pour la rainure large
= Levée de boucle, hauteur de la barre à aiguille

Position II = La goupille d'arrêt de 3 mm de diamètre pour la rainure étroite
= La barre à aiguille dans le point mort haut, graduation sur le volant à main

1.3 Cadran gradué sur le volant à main



Sur le volant à main 2 sont imprimés des graduations (degrés).

Certains réglages sont effectués à travers ces positions du volant à main.

– Tourner le volant à main jusqu’à ce que le degré mentionné dans ce manuel arrive à côté de l’ index 3.
– Effectuer le réglage décrit.

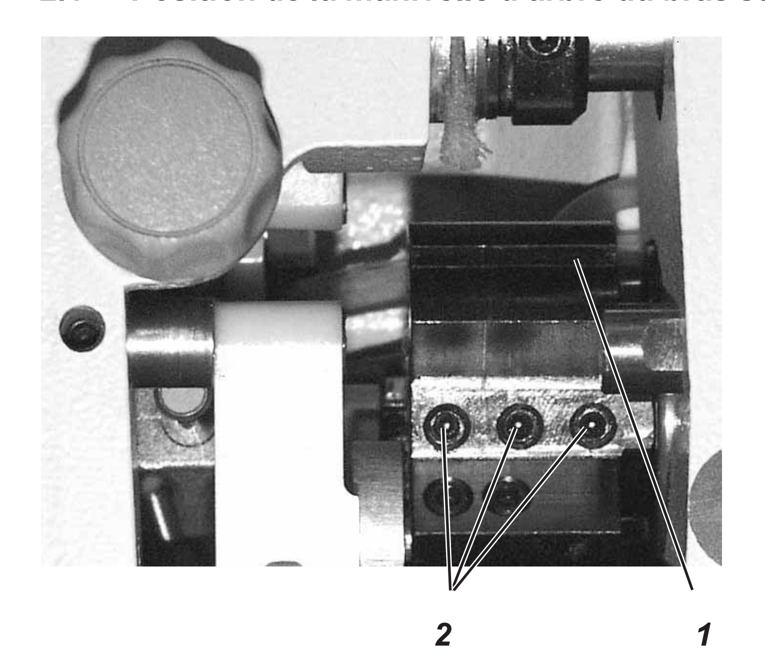
Réglage du volant à main

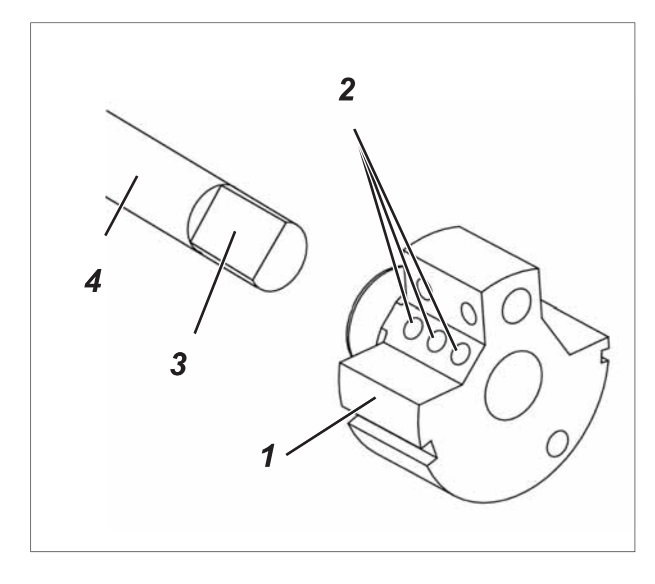
– Arrêter la machine avec la goupille d’arrêt de 3 mm de diamètre dans la position II.
– Desserrer la vis de fixation du volant à main à travers l’ouverture 1.
– Tourner le volant à main de façon à ce que le degré “0" apparaît à côté de l’index 3.
– Resserrer la vis de fixation.
– Tourner le volant à main sur 50° et serrer la deuxième vis de fixation.

F

2. Machine à coudre

2.1 Position de la manivelle d'arbre du bras sur l'arbre du bras







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la position de la manivelle de l'arbre du bras seulement, lorsque que la machine est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

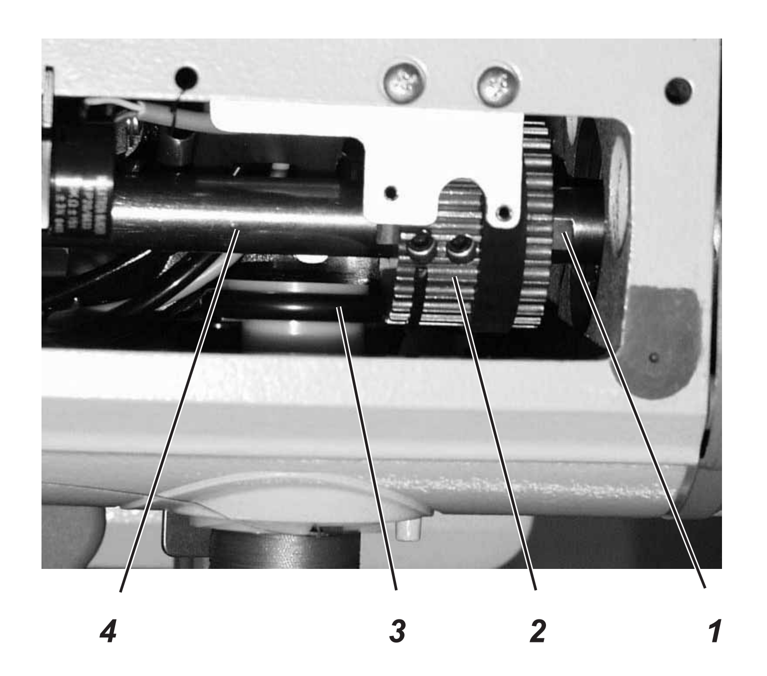
La manivelle de l'arbre du bras 1 est fixée sur l'arbre du bras 4 avec les trois vis 2. Les vis doivent être placées sur la surface aplatie 3 de l'arbre.

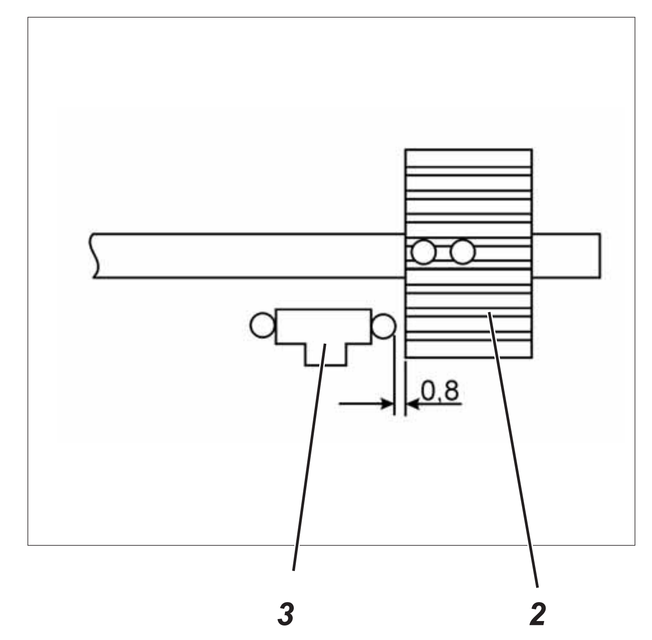
Correction

– Desserrer les vis 2 de la manivelle d'arbre du bras.
– Tourner la manivelle d'arbre du bras 1 sur l'arbre de façon à ce que les vis 2 soient placées sur la surface aplatie 3.
– Pousser la manivelle d'arbre du bras à droite dans la direction de l'axe jusqu'à l'arrêt.
– Resserrer les vis 2.

2.2 Roues de courroie dentée supérieure et inférieure / Courroie dentée

2.2.1 Position de la roue de courroie dentée supérieure







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la position de la roue de courroie dentée supérieure seulement, lorsque la machine est coupée du secteur.

F

Réglage et contrôle

La roue de courroie dentée 2 est fixée sur l'arbre du bras 4 avec deux vis. Les vis doivent être placées sur la surface aplatie 1.

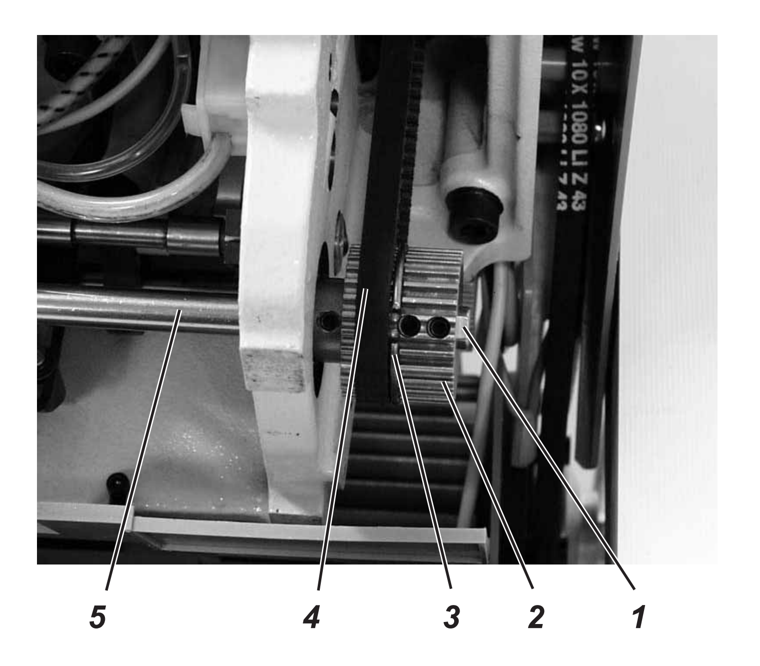
Le dévidoir étant arrêté, la distance entre la roue de courroie dentée 2 et la roue de dévidoir 3 doit être de 0,8 mm.

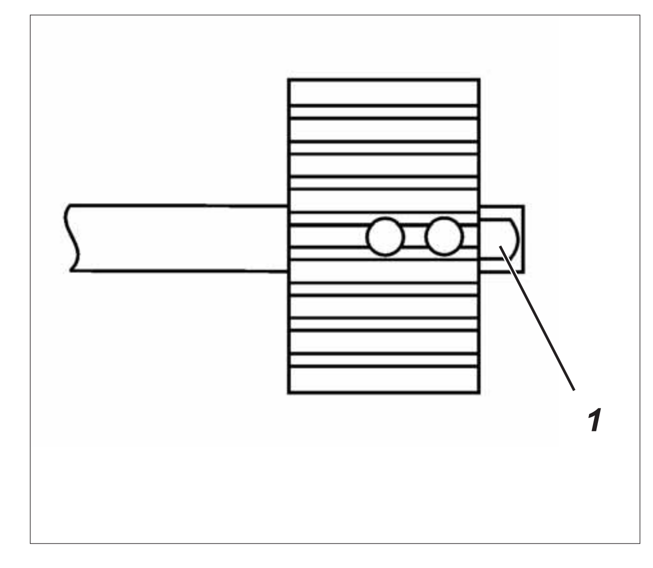
– Contrôler l'écart entre la roue de courroie dentée 2 et la roue de dévidoir 3 avec une jauge d'épaisseur.

Correction

– Desserrer les tiges filetées dans la roue de courroie dentée.
– Tourner la roue de courroie dentée de manière à placer les vis sur la surface aplatie 1 de l'arbre de bras 4.
– Avec la jauge d'épaisseur ajuster une distance latérale de 0,8 mm entre la roue de courroie dentée 2 et la roue de dévidoir 3.
– Resserrer les tiges filetées de la roue de courroie dentée.

2.2.2 Position de la roue de courroie dentée inférieure







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la position de la roue de courroie dentée inférieure seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Les vis dans la roue de courroie dentée 2 doivent être placées sur la surface aplatie 1 de l'arbre inférieur 5.

La roue de courroie dentée doit être positionnée à ce que la courroie dentée 4 touche la bague tendeuse 3, mais sans être écartée.

Contrôler la position de la roue de courroie dentée.

Correction

- Retirer la courroie dentée de la roue de courroie dentée inférieure.
- Desserrer les tiges filetées dans la roue de courroie dentée.
- Tourner la roue de courroie dentée 1 de manière à ce que les vis se trouvent sur la surface aplatie de l'arbre inférieur 5.
- Resserrer les tiges filetées dans la roue de courroie dentée 1.
- Tirer la courroie dentée à nouveau sur la roue de courroie dentée.
- Contrôler la course de la courroie dentée

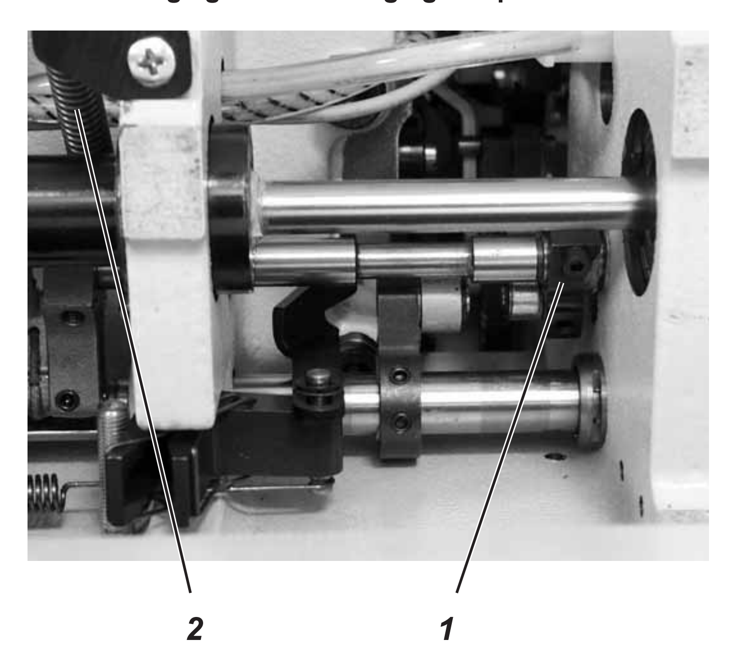


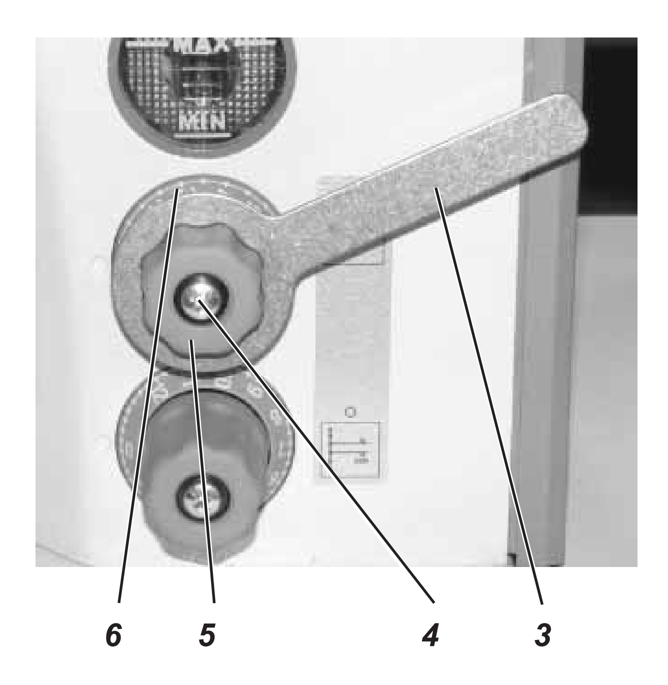
ATTENTION! Risque de casse !

Après avoir remplacé ou enlevé la courroie dentée, vérifier l'ajustage du crochet (voir chapitre 2.6), l'avancement de la griffe (voir chapitre 2.3.4) et la course de la griffe (voir chapitre 2.3.5).

2.3 Entraînement par griffe et train de réglage de point

2.3.1 Réglage initial du réglage de point







ATTENTION! Risque d’accident !

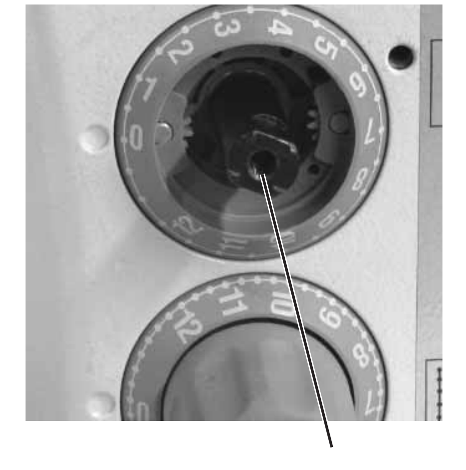
Fermer l’interrupteur principal.

Ajuster le réglage de point initial seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Si la roue de réglage 5 est réglée à “0”, le train de réglage de point ne doit avoir qu’un minimum de jeu.

– Tourner la roue de réglage 5 à la longueur de point “0”.
– Contrôler le jeu du train de réglage de point au levier de réglage de point 1.





Correction

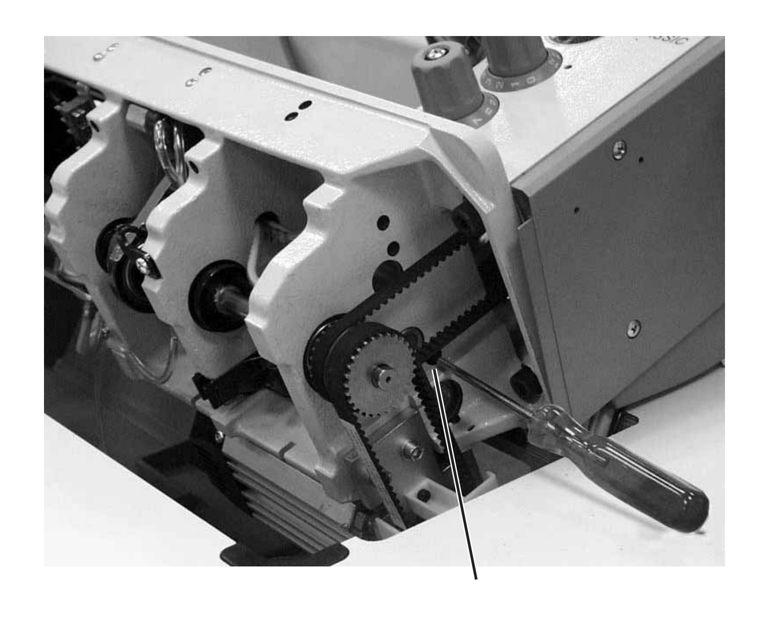
– Décrocher le ressort 2.
– Retenir la roue de réglage avec la clé 3.
– Dévisser la vis 4 et retirer la roue de réglage 5.
– Avec une clé plate avec ouverture de 10 mm, tourner l’arbre 7 si loin à droite que le levier de réglage de point 1 ait un minimum de jeu.

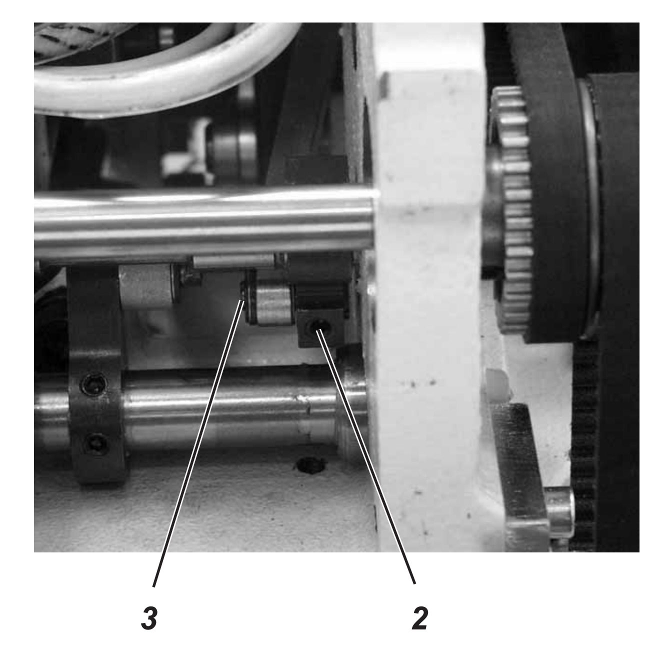


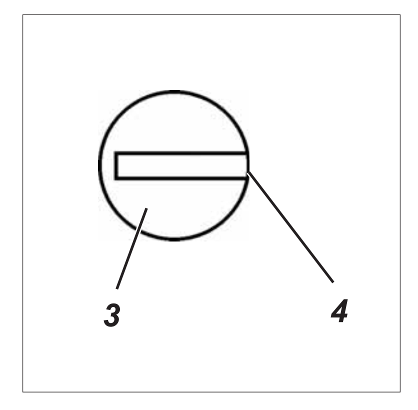
ATTENTION! Risque de casse !

Ne pas exagérer en tournant l’arbre à droite.
Les pièces constituant le levier de réglage de point pourraient se coincer et il deviendrait impossible de régler une longueur maximum de point de 8 mm ou 6 mm.

– Tourner le cadran gradué 6 à “0”.
– Remettre la roue de réglage 5 à nouveau en place et la fixer avec la vis 4.
– Raccrocher le ressort 2.
– Contrôler le jeu du levier de réglage de point 1.





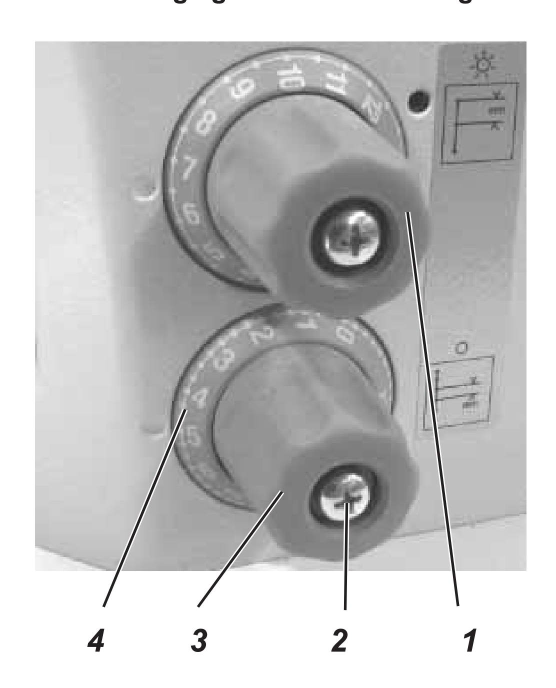


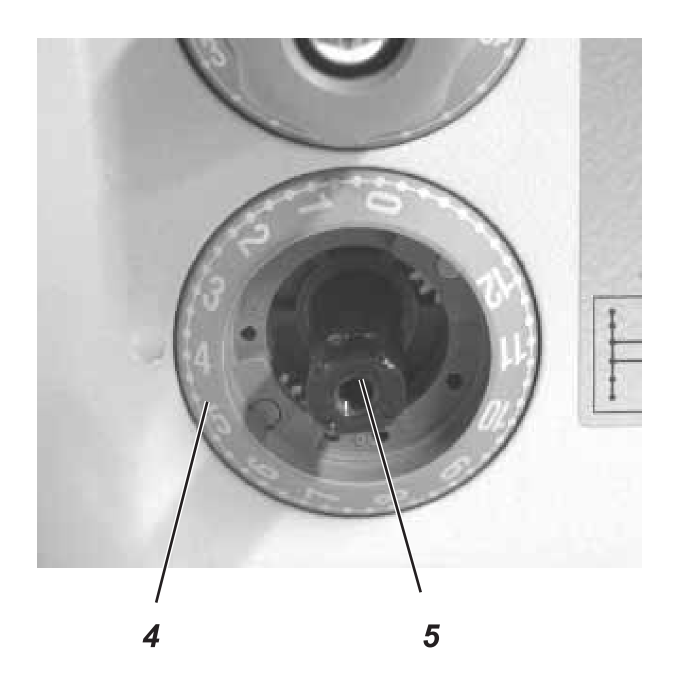
Ajuster l’excentrique

Ajuster l’excentrique 3 de façon à ce que le côté ouvert 4 de la fente de l’excentrique pointe en direction de la vis 2.

– Desserrer la vis 2.
– Tourner l’excentrique 3 à travers le forage 1 de façon à ce que le côté ouvert 4 de la fente de l’excentrique pointe en direction de la vis 2.
– Resserrer la vis 2.

2.3.2 Réglage du deuxième longueur de point







ATTENTION! Risque d’accident !

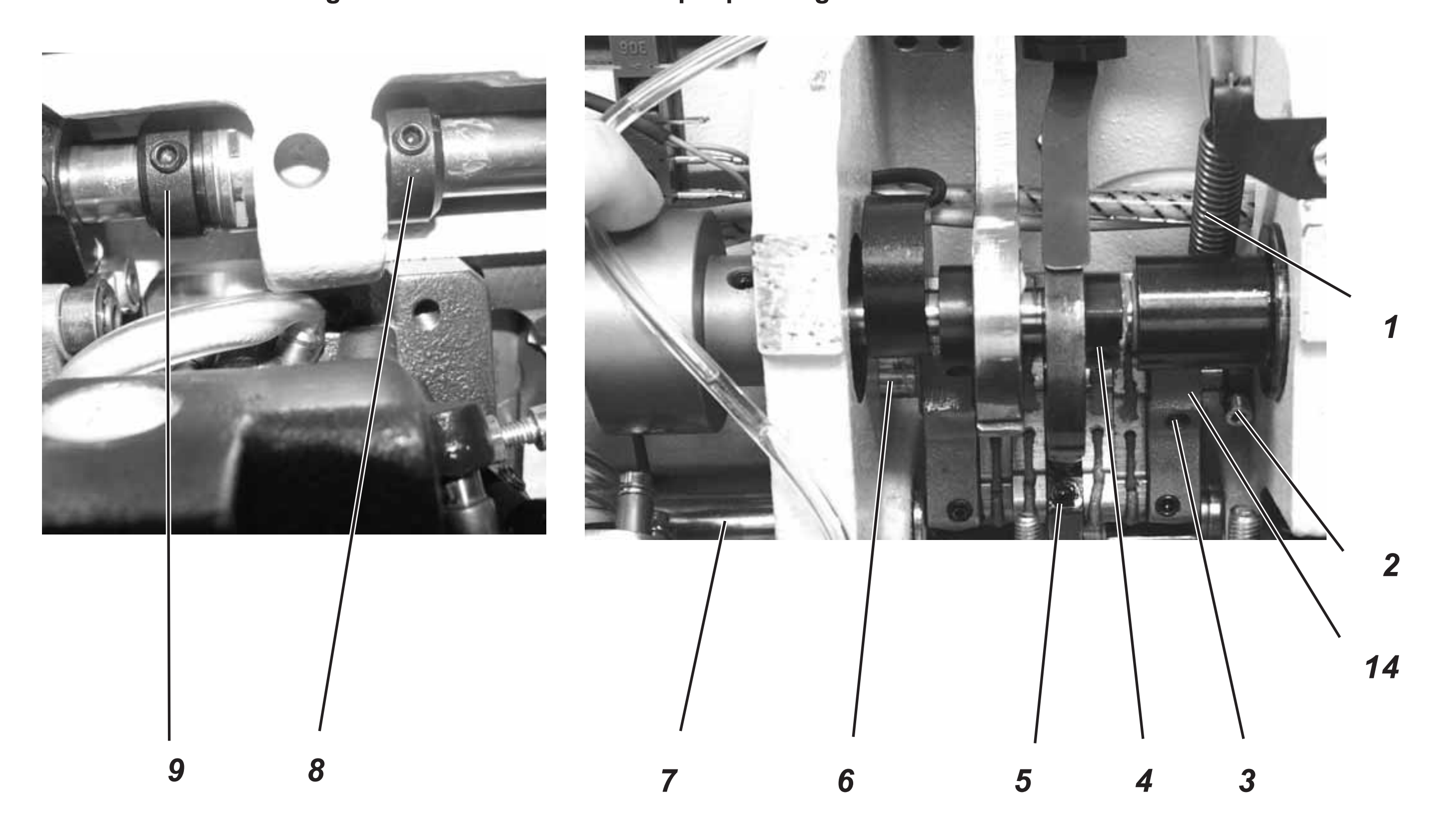
Fermer l’interrupteur principal.

Ajuster le réglage de point initial seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

F

- Tourner la roue de réglage 1 sur “4” .
- Dévisser la vis 2 et retirer la roue de réglage 3.
- Avec une clé plate avec ouverture de 10 mm, tourner l’arbre 5 avec précaution dans le sens des aiguilles d’une montre jusqu’à l’arrêt.
- Tourner le cadran gradué 4 à la position “4”.
- Remettre la roue de réglage 3 à nouveau et la fixer avec la vis 2.

2.3.3 Position de la griffe dans l’ouverture de la plaque à aiguille

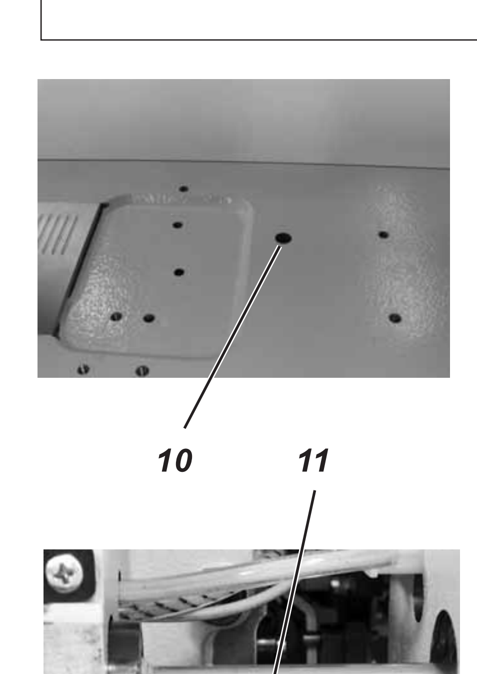




ATTENTION! Risque d’accident !

Fermer l’interrupteur principal.

Régler et contrôler la griffe et le train de réglage de point seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.



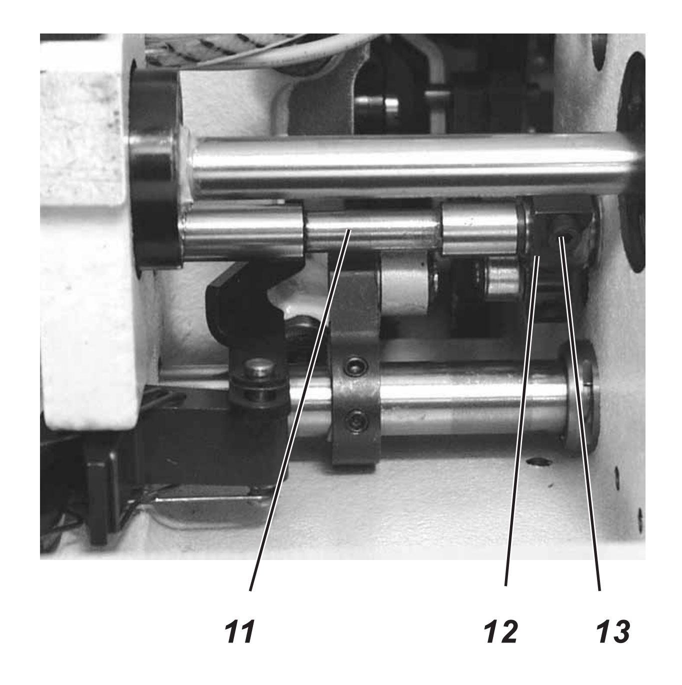


– Décrocher le ressort 1.



– Desserrer les vis sur les bagues de réglage 8 et 9.
– Desserrer la vis 5.
– Orienter la griffe au centre de l’ouverture de la plaque à aiguille.
– Arrêter l’arbre 7 avec les bagues de réglage 8 et 9 et serrer les vis.
– Desserrer la vis 10 et la vis 2.
– Desserrer les vis sur l’excentrique d’entraînement 4.
– Orienter le cadre de réglage 14 latéralement de façon à ce qu’il pointe au centre des fentes de l’arbre 7.
– Rapprocher au toucher le cadre de réglage 14 axialement avec le boulon de palier 6 (fixé par la vis 10) et la bague de réglage 2.
– Resserrer les vis à l’excentrique poussoir 4.

Nota bene: L’arbre 11 est fixé sur surface plate dans le cadre de réglage 14 sur position 3 avec deux vis alignées l’une après l’autre.



– Tourner le volant à main du réglage de point dans la position “0”.
– Mettre le train à “0”.
  On y parvient en tournant le cadre de réglage 14 jusqu’à ce que les éclisses soient parallèles.
– Serrer la vis 13 sur le boulon 12.
– Orienter la griffe en direction latéral au centre de l’ouverture de la plaque à aiguille.
– Serrer la vis 5 (selon l’image de la page 12).
– Raccrocher le ressort 1 (selon l’image de la page 12) sur le cadre de réglage et sur l’équerre de fixation.

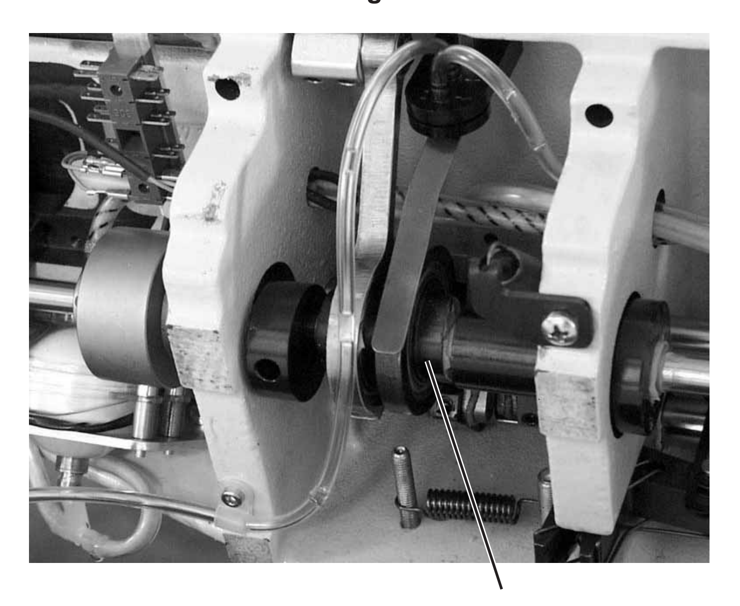
F



ATTENTION! Risque de casse !

L’arbre 11 ne doit **pas** dépasser aussi loin dans le cadre de réglage 14 qu’il entrave le mouvement des éclisses.

2.3.4 Avancement de la griffe







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster l'avancement de la griffe seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

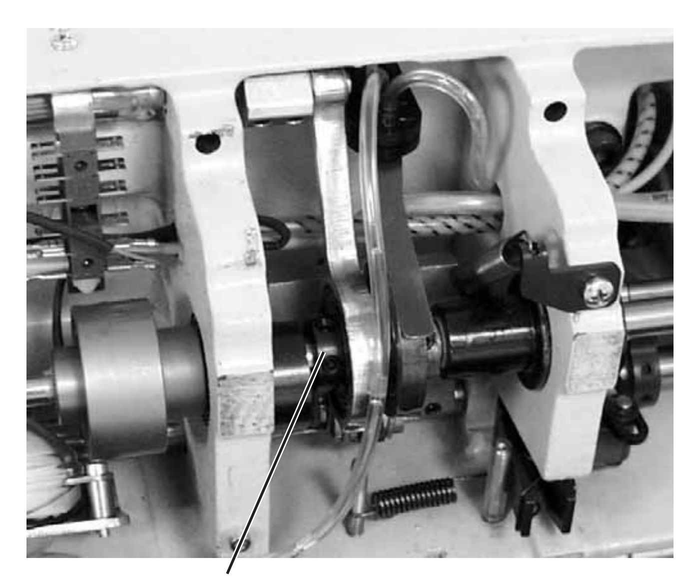
Lorsque la machine se trouve en position "190°" et la longueur de point est réglée sur le maximum, la griffe doit rester immobile quand le levier de réglage de point et déplacé.

- Régler à la longueur de point "maximum".
- Tourner la machine en position de "190°".
- Déplacer le levier de réglage et contrôler si la griffe reste immobile.

Correction

- Desserrer les vis à l'excentrique d'avancement 1.
- Réajuster l'excentrique d'avancement 1.
- Serrer les vis sur l'excentrique d'avancement 1.
- Déplacer le levier de réglage et contrôler si la griffe reste immobile.

2.3.5 Course de la griffe





ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster la course de la griffe seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

F

Réglage et contrôle

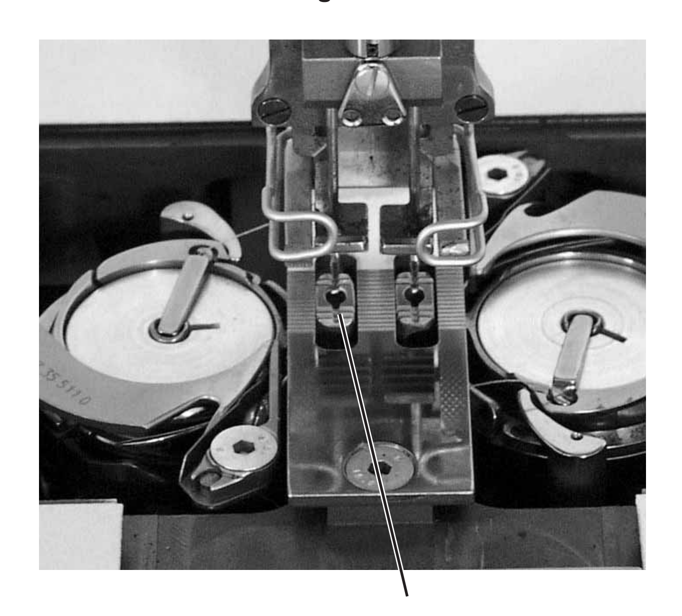
La griffe doit avoir la même hauteur par rapport à la plaque à aiguille dans le point mort avant et arrière:

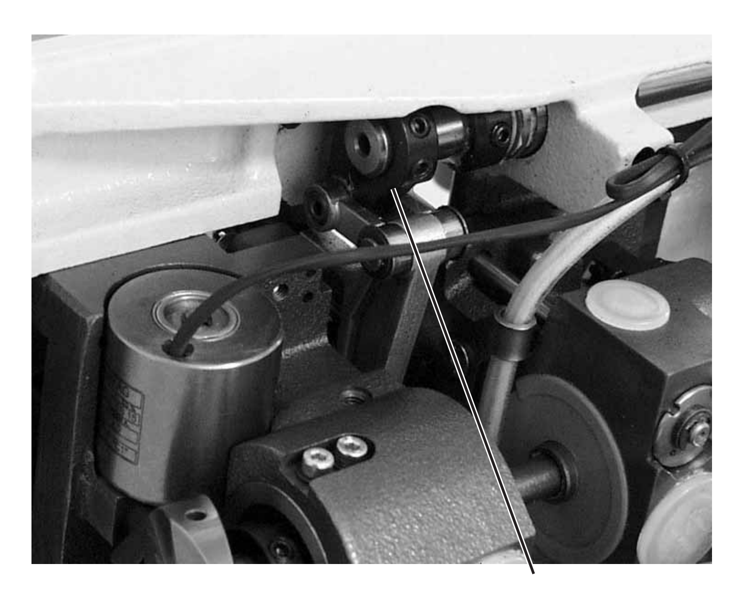
– Tourner le volant à main et contrôler le mouvement de la griffe.

Correction

– Desserrer les vis de la came de levée 1.
– Tourner la came de levée.
– Serrer les vis de la came de levée 1.
– Contrôler le réglage.

2.3.6 Hauteur de la griffe







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la hauteur de la griffe seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Machines sans levée de la griffe

La griffe doit avoir la même hauteur que la plaque à l'aiguille.

Machines avec levée de la griffe

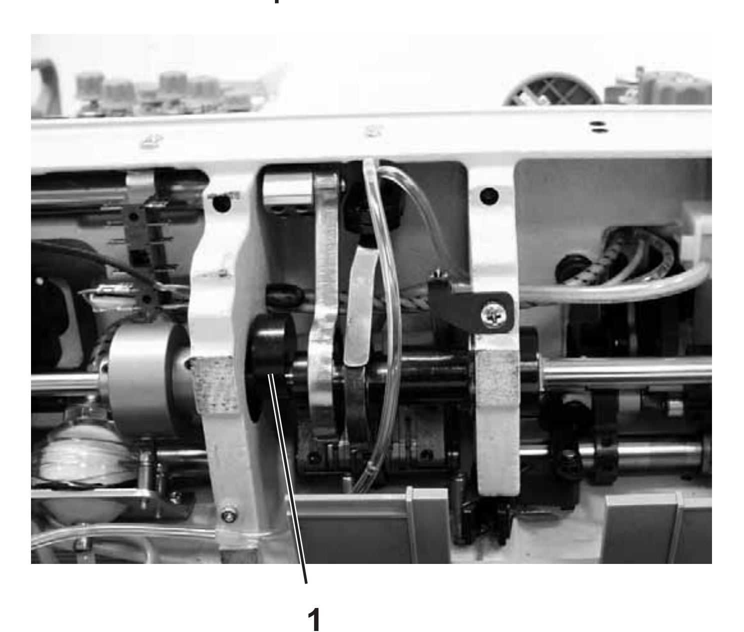
Pour garantir l'entraînement correct de l'ouvrage, la griffe 2 doit dans sa position la plus élevée être de 0,5 mm au-dessus de la surface de la plaque à aiguille.

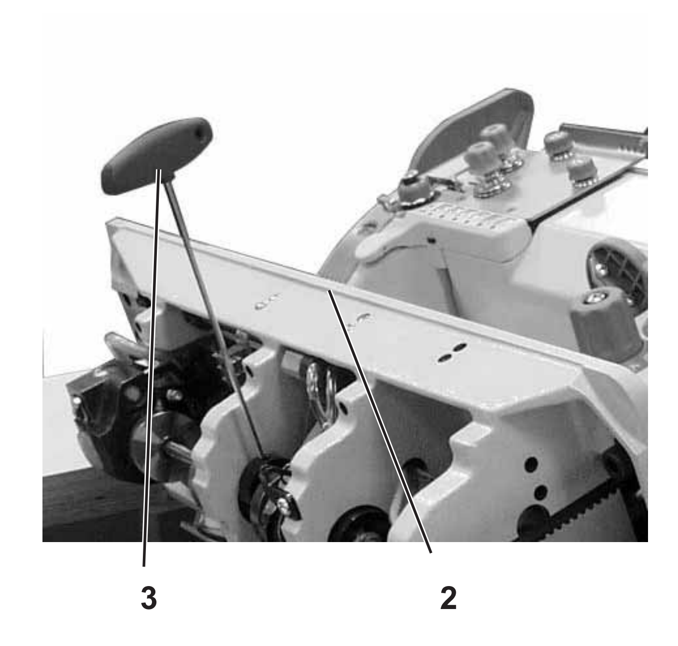
- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la griffe 2 ait atteint sa position la plus haute.
- Vérifier la hauteur de la griffe 2.

Correction

- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la griffe 5 ait atteint sa position la plus haute.
- Desserrer les vis du levier 1.
- Tourner le levier 1 de façon à ce que la griffe soit élevée de 0,5 mm au-dessus de la surface de la plaque à aiguille.
- Serrer les vis du levier 1.

2.3.7 Poids compensateur







ATTENTION! Risque d’accident !

Fermer l’interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le poids compensateur seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

F

Réglage et contrôle

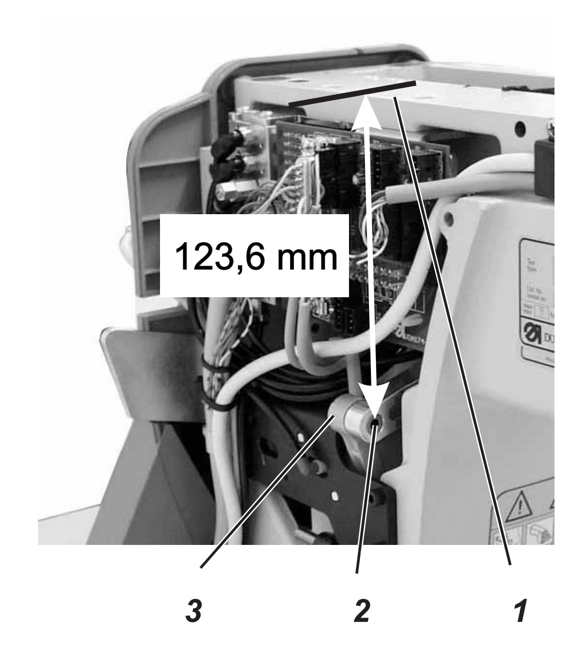
Le poids compensateur 1 doit être réglé de façon à ce qu’ une clé mâle à six pans 3 plantée soit parallèle à la plaque de base 2 lorsque le volant à main se trouve dans la position “210°”.

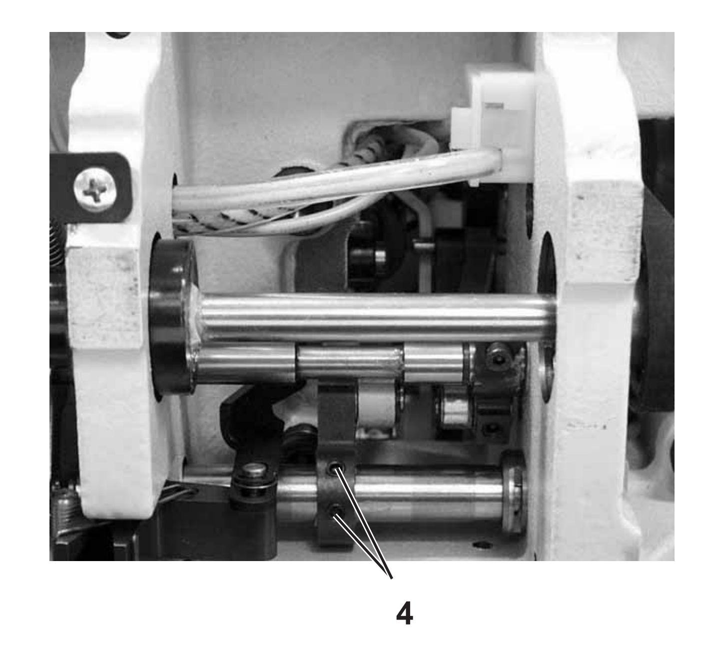
– Contrôler la position du poids compensateur.

Correction

– Desserrer les vis du poids compensateur 1.
– Tourner le poids compensateur 1 conformément.
– Serrer les vis du poids compensateur 1.

2.4 Levier de transmission



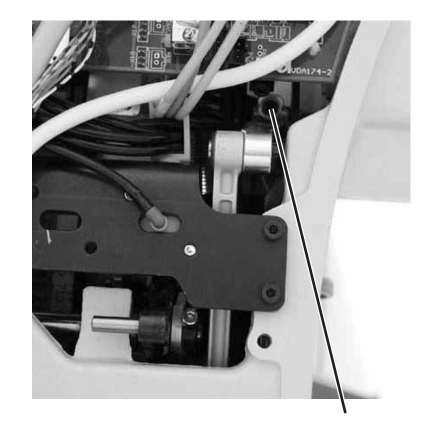




ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le levier de transmission seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.



Réglage et contrôle

Le levier 3 transmet le mouvement de l'arbre d'avance sur la coulisse de barre à aiguille.

Le levier 3 doit être positionné de façon à ce que la distance entre la surface du bras 1 jusqu' au centre du boulon 2 soit 123,6 mm, lorsque la longueur de point est réglée à “0".

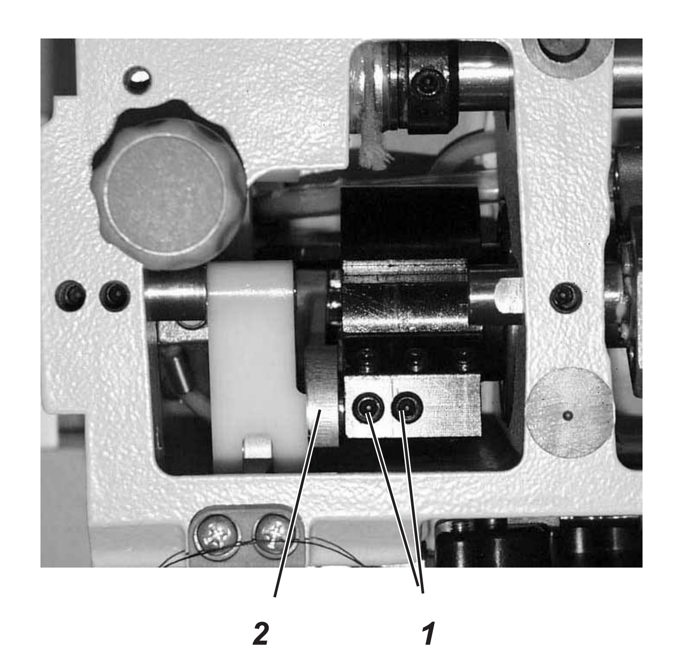
– Régler la longueur de point à “0”.
– Contrôler la distance entre le bord supérieur 1 et le centre du boulon 2.

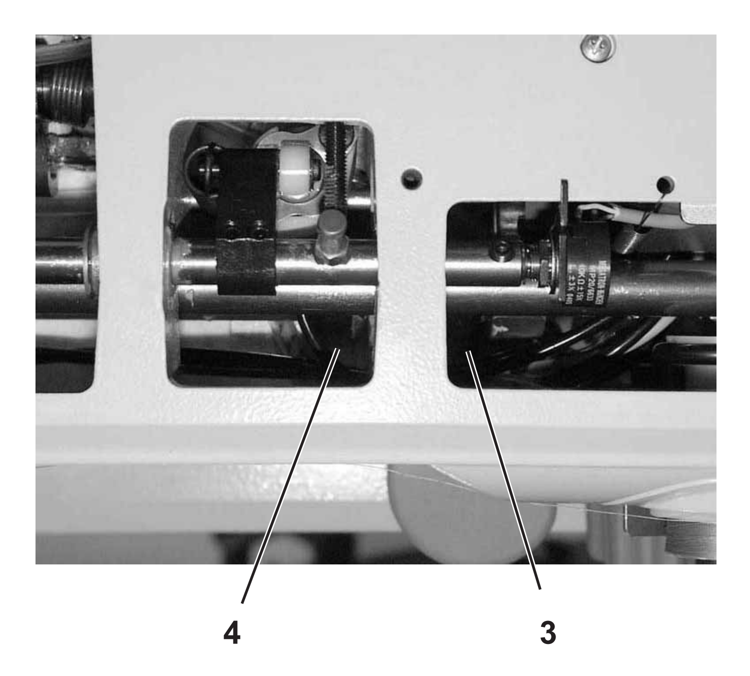
Correction

– Desserrer les vis 4 sur le bas du levier de transmission.
– Desserrer la vis 5 sur le haut du levier de transmission.
– Régler le levier 3 conformément à la mesure donnée.
– Resserrer les vis 4 et 5 à nouveau.

2.5 Coulisse de barre à aiguille

2.5.1 Alignement latéral de la coulisse de barre à aiguille







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la coulisse de barre à aiguille seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

F

Réglage et contrôle

L'aiguille doit piquer au milieu du trou d'aiguille dans la griffe.

- Mettre une aiguille neuve.
- Baisser la barre à aiguille en tournant le volant à main.
- Contrôler la position latérale de l'aiguille dans le trou d'aiguille.

Correction

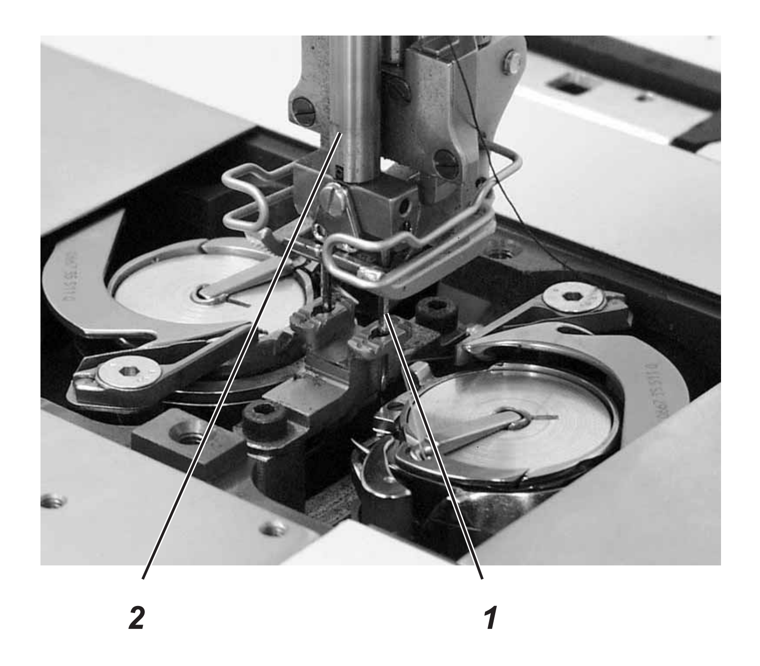
- Desserrer les vis sur les bagues de réglage 3 et 4.
- Effectuer l'alignement latéral de la coulisse de barre à aiguille de façon à ce que l'aiguille se trouve au milieu du trou à l'aiguille.
- Remettre le bagues de réglage 3 et 4 et resserrer les vis.
- Desserrer la vis 1.
- Effectuer un alignement latéral du levier de fil de façon à ce que le jeu de la barre de traction 2 sur la tête croisée soit égal des deux côtés.
- Serrer les vis 1.

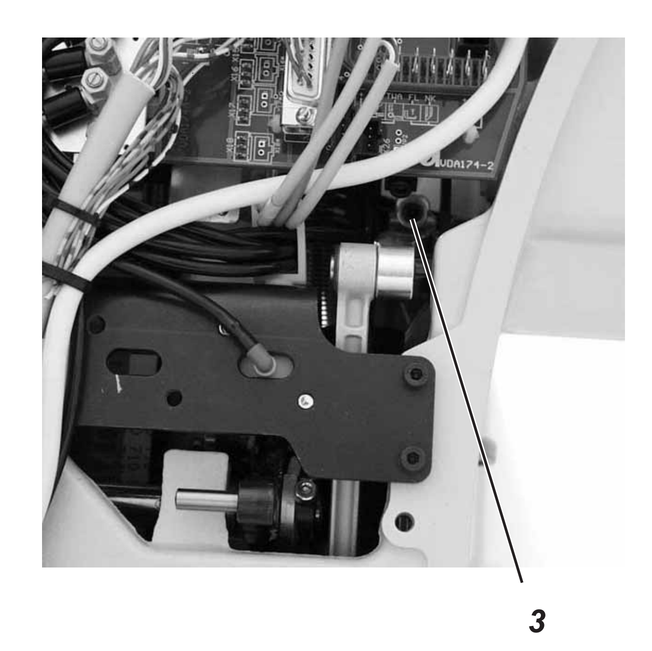


ATTENTION! Risque de casse !

Après l'alignement latéral de la coulisse de barre à aiguille, contrôler l'écart entre la pointe du crochet et l'aiguille.
Le cas échéant, corriger cet écart (voir chapitre 2.6.3).

2.5.2 Piqûre de l'aiguille dans la griffe







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la piqûre de l'aiguille dans la griffe seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

L'aiguille doit piquer au milieu du trou d'aiguille de la griffe, lorsque la longueur de point est réglée à "**0**".

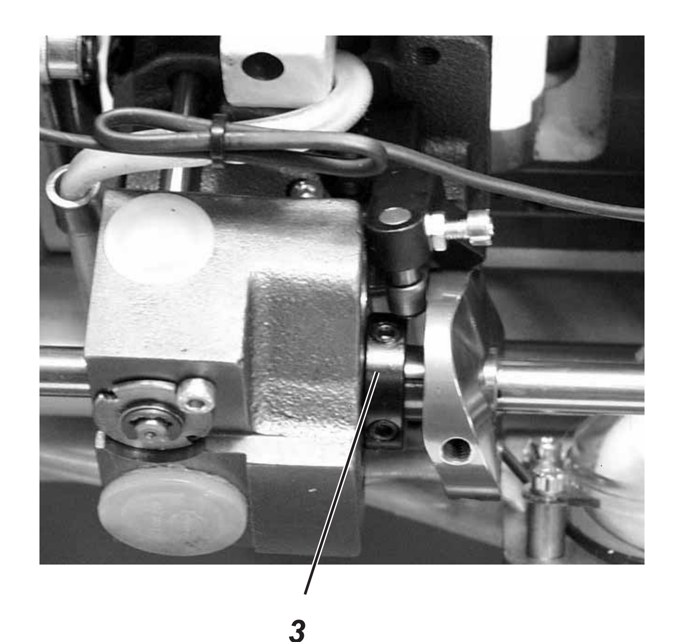
- Régler la longueur de point à "**0**".
- Mettre une aiguille neuve.
- Baisser la barre à aiguille en tournant le volant à main.
- Contrôler la position de l'aiguille dans le trou d'aiguille.

Correction

- Desserrer la vis 3 sur le levier de transmission supérieur.
- Aligner la coulisse de barre à aiguille 2 de façon à ce que l'aiguille 1 se trouve au milieu du trou d'aiguille.
- Resserrer la vis 3.

2.6 Crochet, levée de boucle et hauteur de la barre à aiguille

2.6.1 Levée de boucle



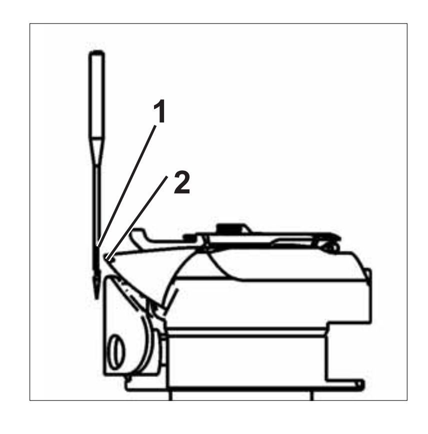


ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la levée de boucle seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

F



Réglage et contrôle

On entend par levée de boucle le trajet parcouru par la barre à aiguille depuis le point mort bas jusqu'au point, où la pointe du crochet 2 se trouve au milieu de l'aiguille 1.
La levée de boucle est de 2 mm.

– Bloquer la tête de machine en position **I** (goupille d'arrêt avec son bout de 5 mm de diamètre à mettre dans la rainure large).
– Régler la roue de réglage de longueur de point à "**0**".
– Contrôler la position de la pointe de crochet par rapport à l'aiguille.

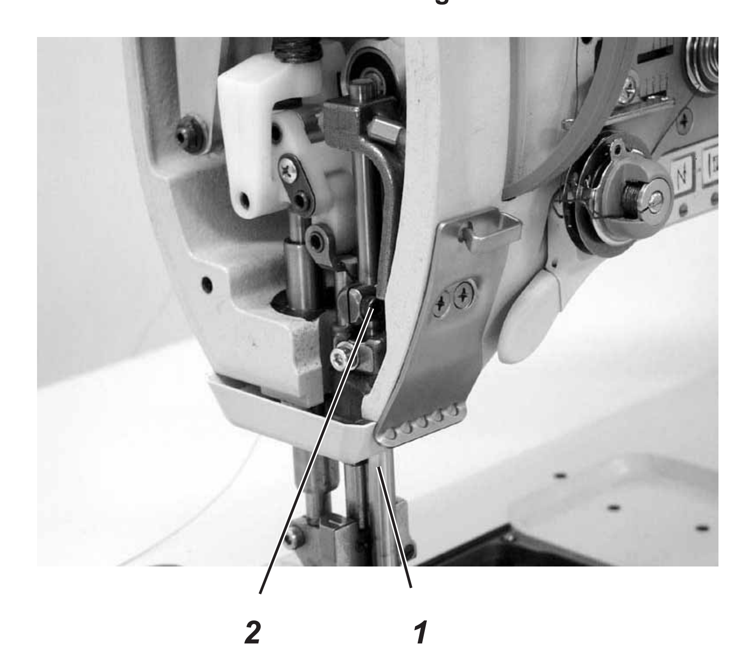
Correction

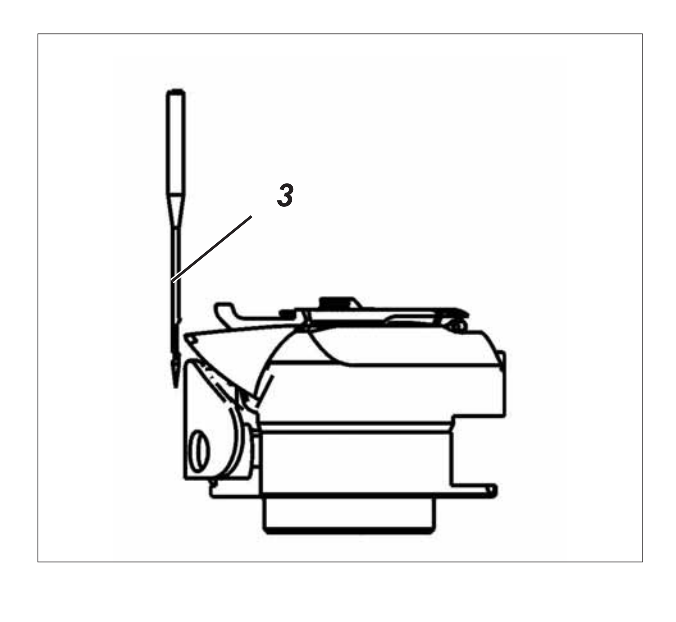
– Bloquer la tête de machine en position **I** (goupille d'arrêt avec son bout de 5 mm de diamètre à mettre dans la rainure large)
– Régler la roue de réglage de longueur de point à "**0**".
– Desserrer les vis de la bague de serrage 3.
– Tourner le crochet de façon à ce que la pointe du crochet 2 se trouve au milieu de l'aiguille 1.
– Resserrer les vis de la bague de serrage 3.

ATTENTION!

Après le réglage du crochet, la position de la came du coupe-fil doit être contrôlée (voir chapitre 2.14.4).

2.6.2 Hauteur de la barre à aiguille







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et régler la hauteur de la barre à aiguille seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

La hauteur de la barre à aiguille doit être réglée de façon à ce que la pointe du crochet, en position de levée de boucle, se trouve au milieu de la gorge d'aiguille lorsque la longueur de point est réglée à "**0**".

- Mettre la roue de réglage de longueur de point à "**0**".
- Bloquer la machine à coudre en position **I** (position de levée de boucle).
- Contrôler la position de la pointe de crochet par rapport à l'aiguille.

Correction

- Mettre la roue de réglage de longueur de point à "**0**".
- Dévisser le guide-fil 1.
- Desserrer la vis de fixation d'aiguille 3.
- Déplacer la barre à aiguille 2 avec l'aiguille 4.
  Ne pas tourner la barre à aiguille pendant le déplacement
  La gorge doit rester tournée vers la pointe de l'aiguille.
- Resserrer la vis de fixation de la barre à aiguille.
- Remonter le guide-fil 1 à nouveau.

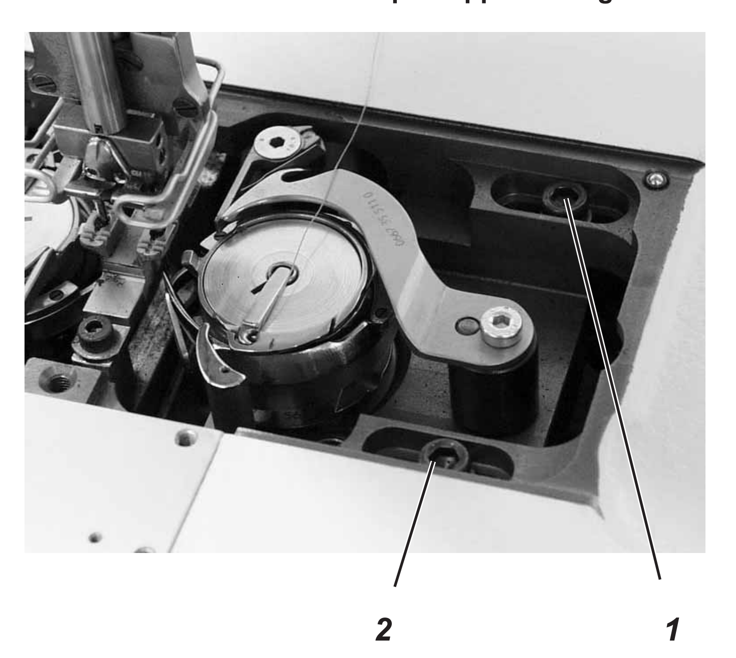
Le réglage incorrect de la barre à aiguille peut avoir les conséquences suivantes:

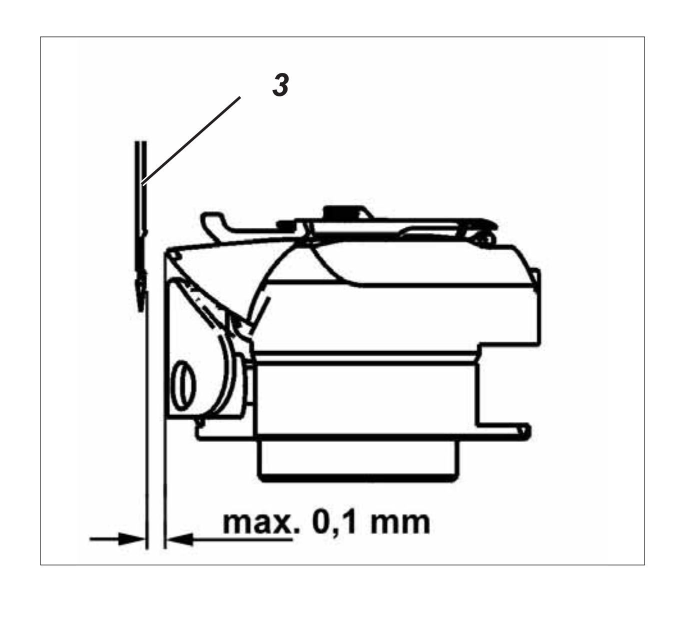
- Endommagement de la pointe du crochet.
- Le fil d'aiguille se coince entre l'aiguille et le protège-aiguille.
- Points sautés et casses de fil.

ATTENTION!

Après la correction de la hauteur de la barre à aiguille, la position du protège-aiguille doit être contrôlée (voir chapitre 2.6.4).

2.6.3 Distance du crochet par rapport à l'aiguille





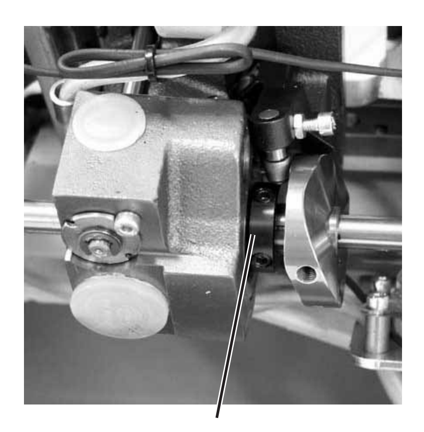


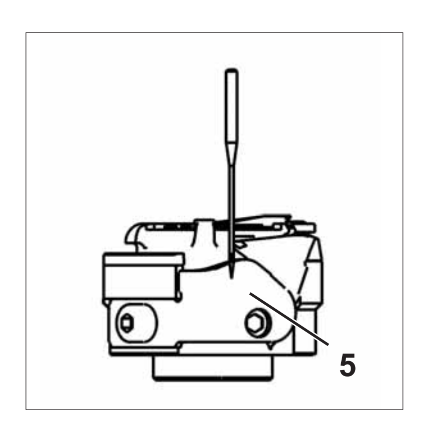
ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et corriger la distance du crochet seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

F





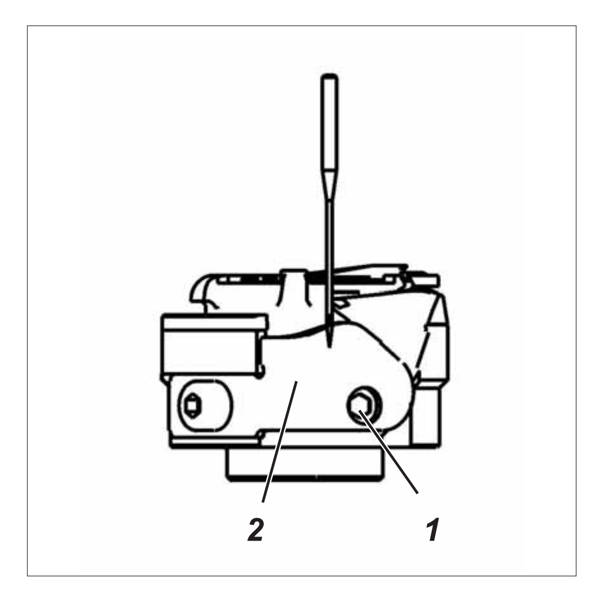
Réglage et contrôle

En position de levée de boucle la distance entre la pointe de crochet et la gorge de l'aiguille doit être de 0,1 mm au maximum.

Correction

– Contrôler si le protège-aiguille 5 écarte l'aiguille en position de levée de boucle.
  Si l'aiguille est écartée, le protège-aiguille 5 doit être repousser conformément (voir chapitre 2.6.4).
– Contrôler la distance.
  La distance entre la pointe de crochet et la gorge de l'aiguille doit être de 0,1 mm au maximum.
– Desserrer les vis 1 et 2.
– Desserrer les vis sur la bague de serrage 4.
– Conformément déplacer la boîte de crochet latéralement .
– Resserrer les vis 1 et 2 à nouveau.
– Régler la levée de boucle (voir chapitre 2.6.1).
– Resserrer les vis sur la bague de serrage 4

2.6.4 Protège-aiguille





ATTENTION! Risque d’accident !

Fermer l’interrupteur principal.

Ajuster et contrôler le protège-aiguille seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Le protège-aiguille 2 doit empêcher que l’aiguille touche la pointe du crochet.
En position de levée de boucle l’aiguille doit être écartée légèrement.

– Contrôler le protège-aiguille.

Correction

– Tourner la machine en position de levée de boucle.
– Ajuster le protège-aiguille en tournant la vis 1.



ATTENTION !

Après un changement de la hauteur de la barre à aiguille, une correction de la levée de boucle et un changement d’épaisseur d’aiguille, le protège-aiguille doit être corrigé.

2.7 Leveur de boîte à canette

2.7.1 Généralités

Le levier de fil doit faire passer le fil entre la boîte à canette et son support.

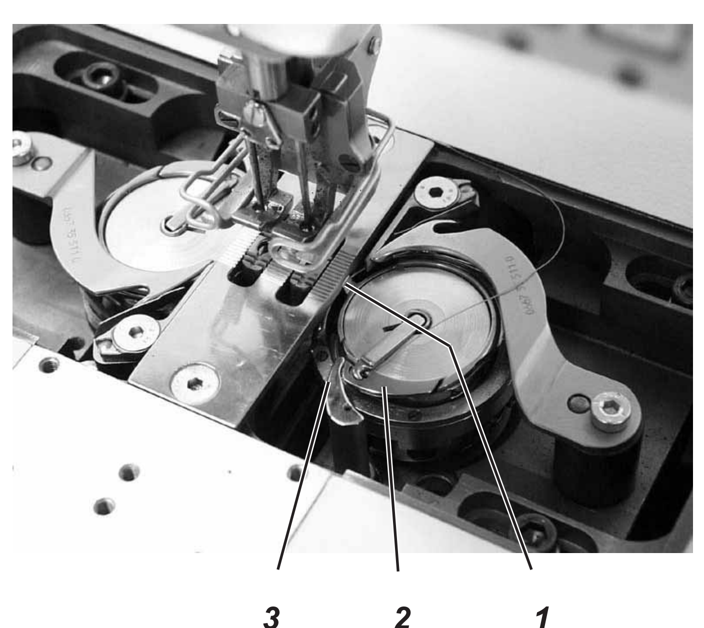
Afin que le passage du fil puisse avoir lieu sans encombre, la boîte à canette doit être levée dans ce moment.

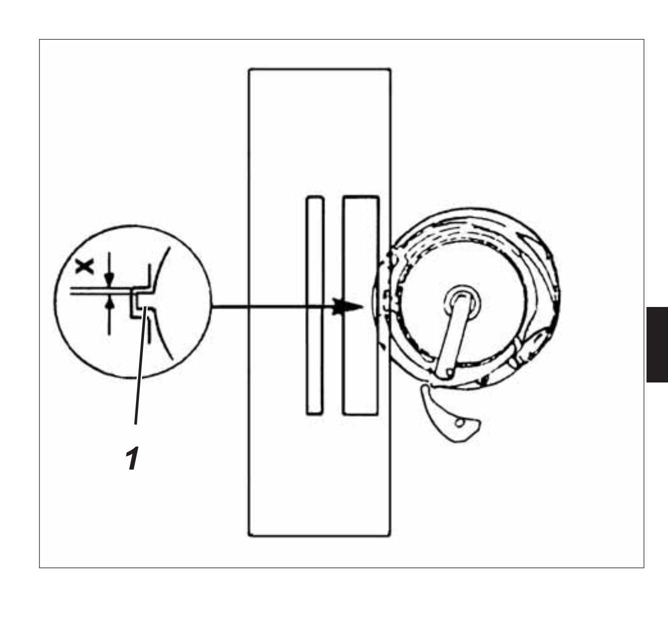
Ainsi l'aspect de couture souhaité est achevé avec la tension de fil la plus minime possible.

Des réglages incorrects peuvent avoir les conséquences suivantes:

- Casse de fil
- Des passant sur l'envers de la couture
- Bruits forts

2.7.2 Course du leveur de boîte à canette





F



ATTENTION! Risque d'accident !

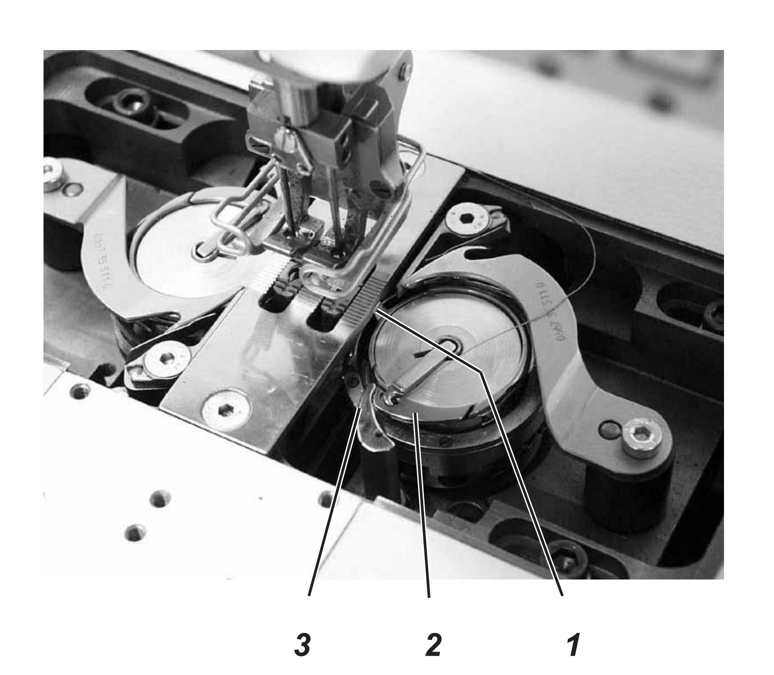
Fermer l'interrupteur principal.

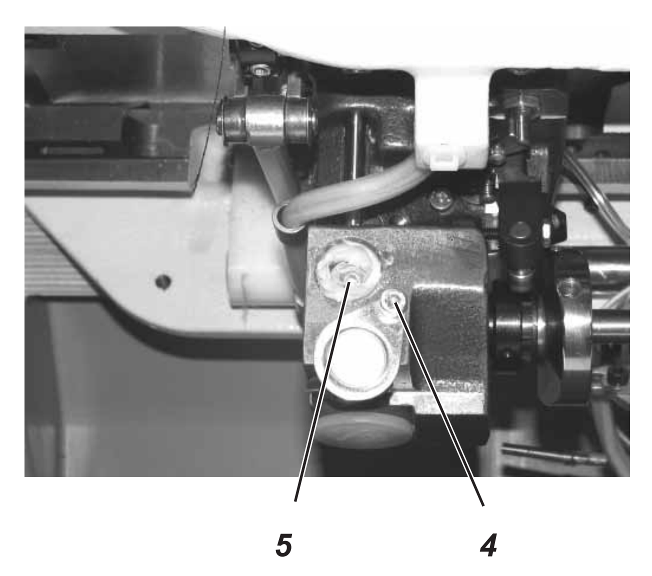
Ajuster et contrôler le leveur de boîte à canette seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Le leveur de la boîte à canette 3 doit lever la partie centrale du crochet 2 assez haut pour permettre au fil de passer entre le nez de la boîte de canette 1 et l'ouverture de la plaque à aiguille sans encombre. L'entrebâillement X résultant de la levée, dépend de l'épaisseur du fil utilisé.

- Tourner le volant à main et contrôler si le leveur de la boîte à canette entrebâille la partie centrale du crochet assez grand.

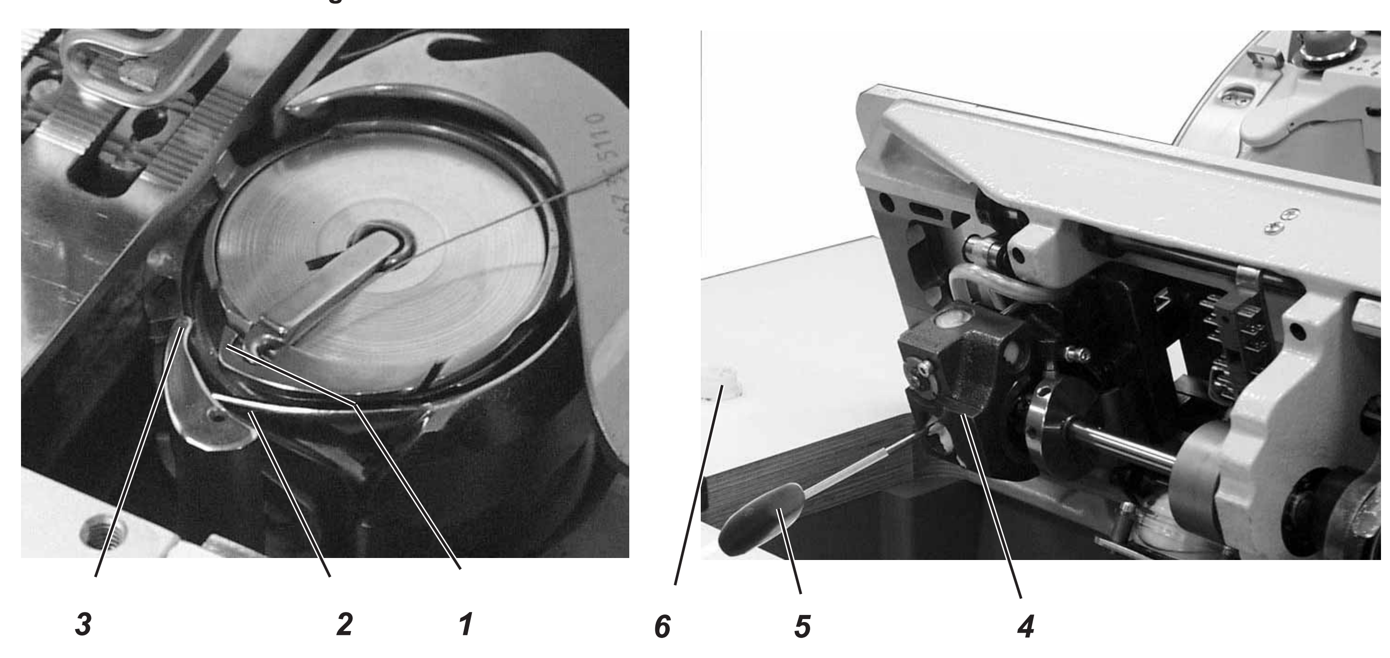




Correction

- Desserrer la vis 4.
- Faire glisser le bouchon de la boîte au crochet vers le bas.
- Desserrer la vis 5.
- Ajuster le leveur de la boîte à canette 3.
- Resserrer la vis 5.
- Remettre le bouchon à nouveau à sa place.
- Resserrer la vis 4.

2.7.3 Moment du levage

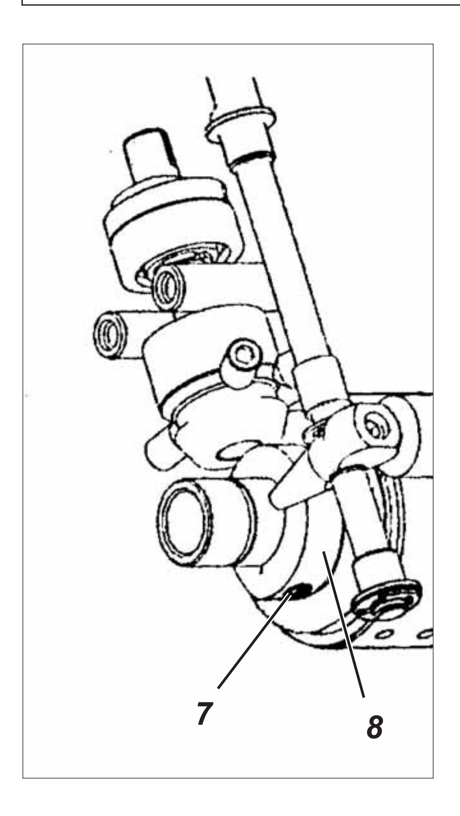




ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et corriger le leveur de boîte à canette seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.



Réglage et contrôle

Lorsque, après avoir pris le passant la pointe du crochet 2 se trouve en dessous du leveur de boîte à canette (position du volant à main à 350°), le fil doit pouvoir passer sans encombre entre le doigt du leveur de boîte à canette 3 et la boîte à canette 1.

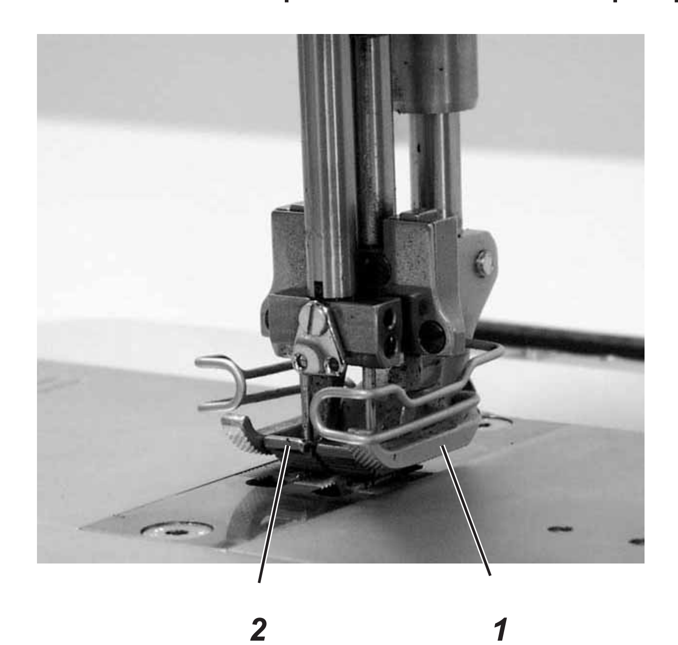
- Tourner le volant à main en position de 350°.
- Contrôler, si le doigt du leveur de boîte à canette a entrebâillé assez pour que le fil puisse passer sans encombre.

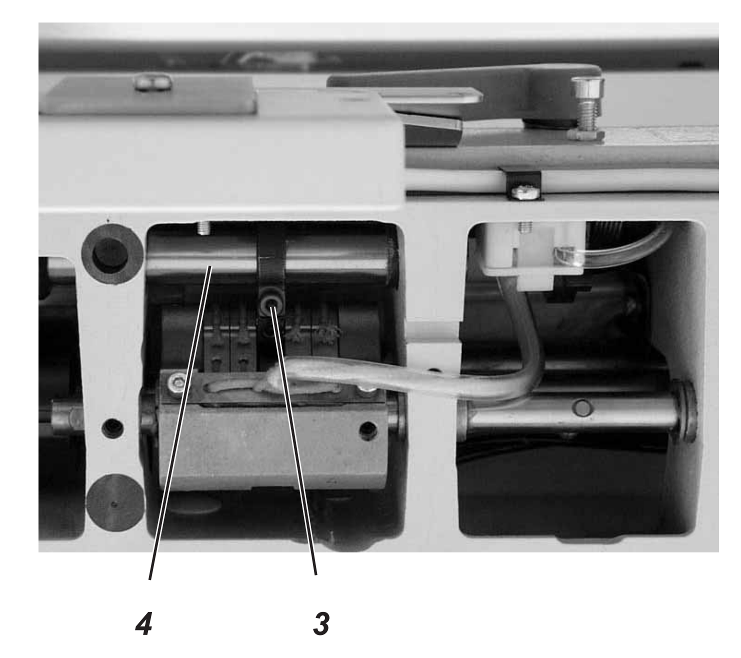
Correction

- Oter le bouchon 6 de la boîte au crochet 4.
- Desserrer la vis 7 dans la came de commande 8 avec la clé Allen 5.
- Tourner la came de commande 8.
- Resserrer la vis 7.
- Enfoncer le bouchon 6.
- Corriger l'ajustage.

2.8 Pied d'entraînement et pied presse-étoffe

2.8.1 Course du pied d'entraînement et du pied presse-étoffe



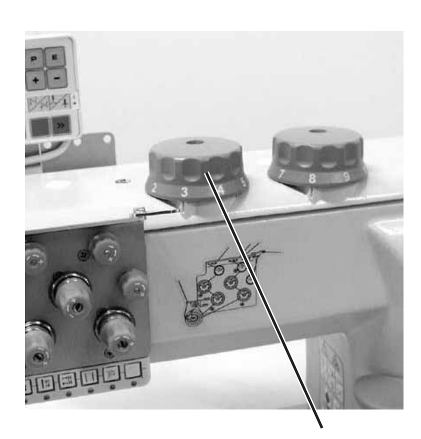




ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler la course de levée des pieds seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.



Réglage et contrôle

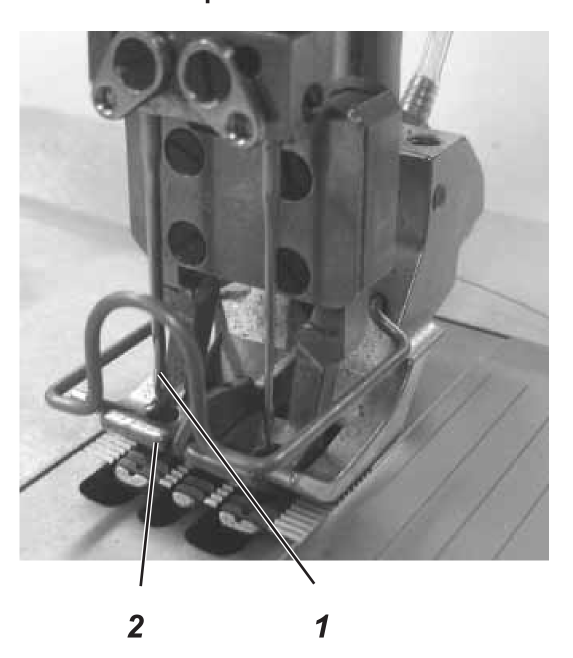
La longueur de course de levée doit être pareille pour le deux pieds, lorsque la roue de réglage 5 pour l'ajustage de la course de levée est réglée sur "3".

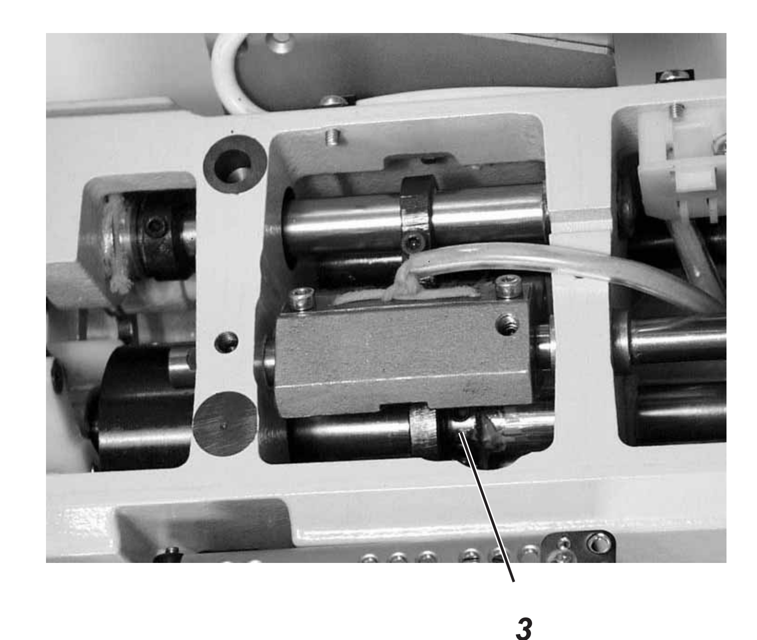
– Régler la longueur de point à "0".
– Ajuster la pression de pied moyenne.
– Régler la course de levée de pied sur "3" en tournant la roue de réglage 5.
– Tourner le volant à main et comparer la course de levée des pieds 1 et 2.
  La course du pied d'entraînement doit être identique à celle du pied presse-étoffe.

Correction

– Dévisser le couvre-bras.
– Tourner le volant à main en position de 0°.
– Desserrer la vis 3.
– Presser le pied d'entraînement 2 complètement contre la plaque à aiguille.
– Serrer la vis 3.
– Remettre et visser le couvre-bras.
– Tourner la roue de réglage en position "3".
– Vérifier si les deux courses sont identiques. Sinon, corriger le réglage.

2.8.2 Course du pied d'entraînement







Attention ! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal !

Ne vérifier la course du pied d'entraînement qu'après avoir coupé la machine à coudre du secteur.

F

Condition

- Course identique réglée pour pied d'entraînement et pied presse-étoffe (voir chapitre 2.8.1)
- Moment du mouvement de griffe et de levage est correct (voir chapitre 2.3.3).

Regel

Avec une course de levée maximale et une longueur de point maximale, le pied d'entraînement 2 descendant doit se poser sur la griffe, lorsque la pointe de l'aiguille 1 descendante arrive au niveau du bord supérieur du pied d'entraînement (95° sur le volant à main).

– Régler la longueur de point maximale.
– Régler la course de levée maximale.
– Tourner le volant à main et contrôler la course de levée.

Correction

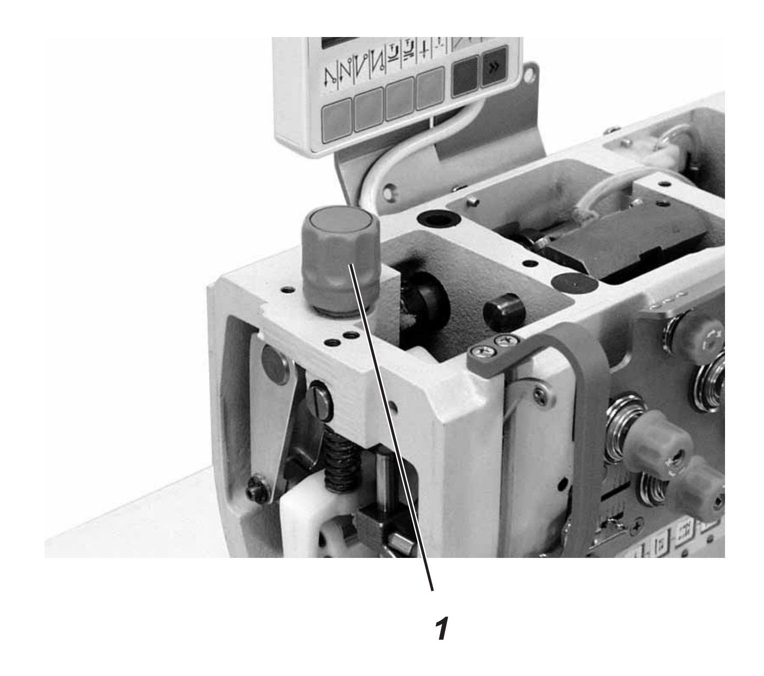
– Desserrer le 2 vis sur la came de levée 3.
– Tourner la came de levée conformément.

ATTENTION!

Ne pas déplacer la came de levée dans l'axe.

– Resserrer les vis sur la came de levée 3.
– Contrôler le réglage.

2.8.3 Pression exercée par le pied-presseur



Réglage et contrôle

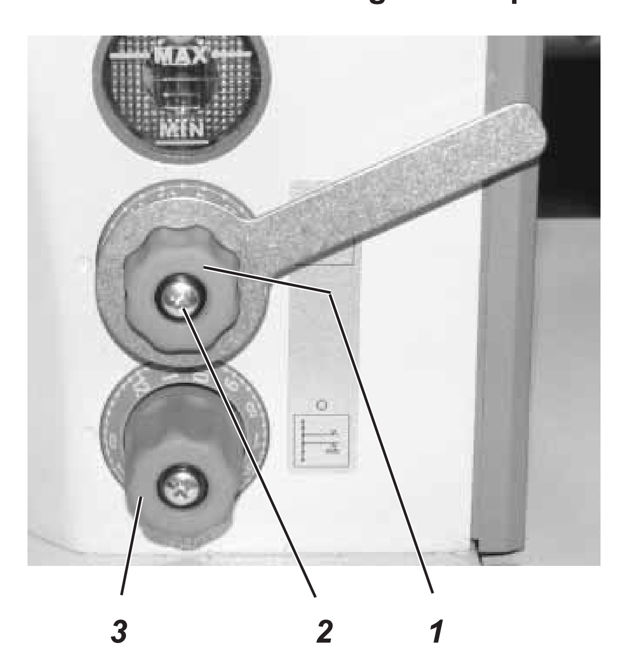
L'ouvrage qui est en train d'être cousu ne doit pas "flotter".

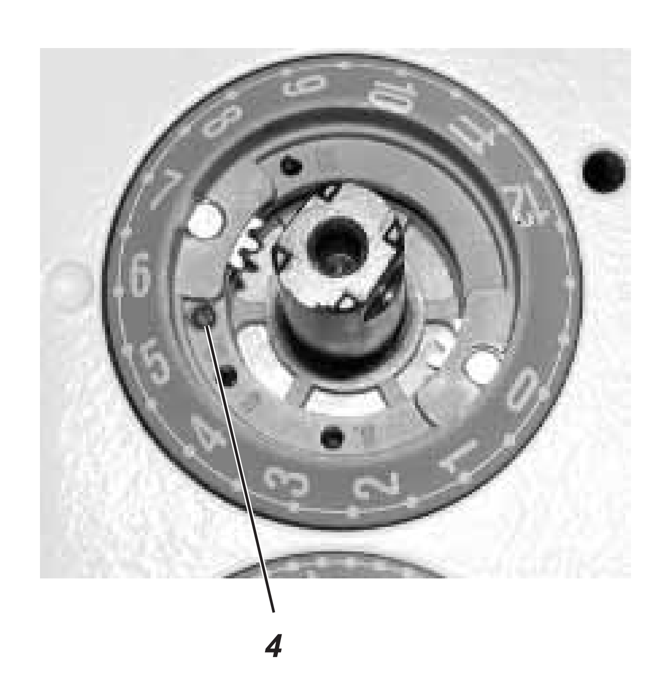
Mais la pression exercée ne devrait pas dépasser le minimum nécessaire.

Correction

– Ajuster la pression de pied avec la vis 1.
  Augmenter la pression de pied= Tourner la vis 1 dans le sens des aiguilles d'une montre.
  Réduire la pression de pied= Tourner la vis 1 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

2.9 Limitation de longueur de point



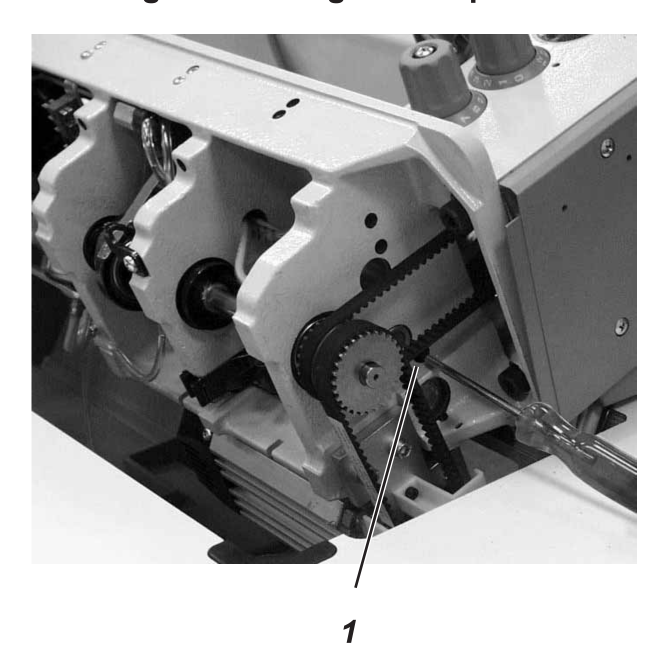


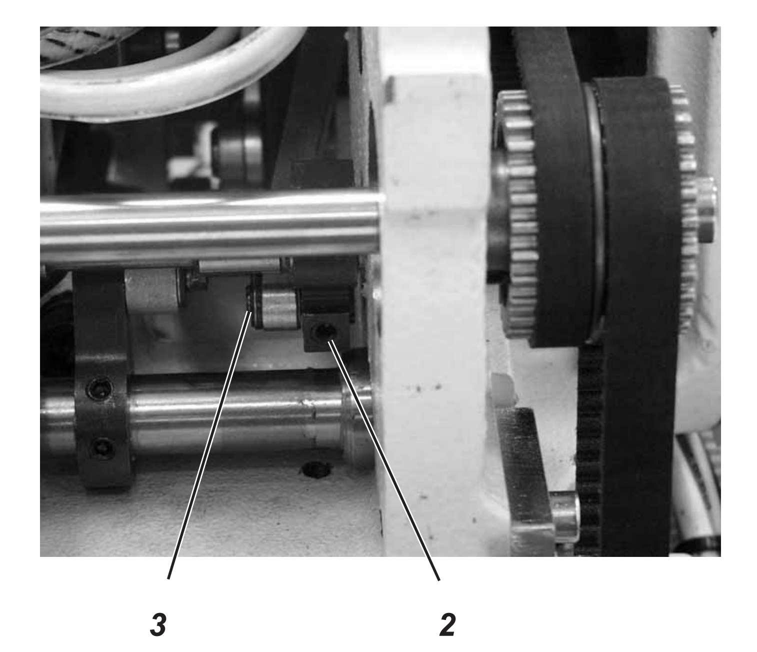
Suivant l’utilisation de la machine, il faut limiter le réglage de la longueur de point à 6, 9 ou 12 mm.

- Dévisser la vis 2 de la roue de réglage de longueur de point.
- Retirer la roue de réglage 1.
- Dévisser la tige filetée 4 et la visser dans le trou correspondant. Chaque trou porte un chiffre indiquant la longueur de point maximale.
- Effectuer le réglage selon chapitre 2.3.1 **“Réglage initial du réglage de point“**.
- Remettre la roue de réglage à sa place et la fixer avec la vis 2.

F

2.10 Egalité de longueur de point en marche avant et arrière







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Régler l'égalité de longueurs de point seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

La longueur du point en marche avant doit être égale à celle en marche arrière.

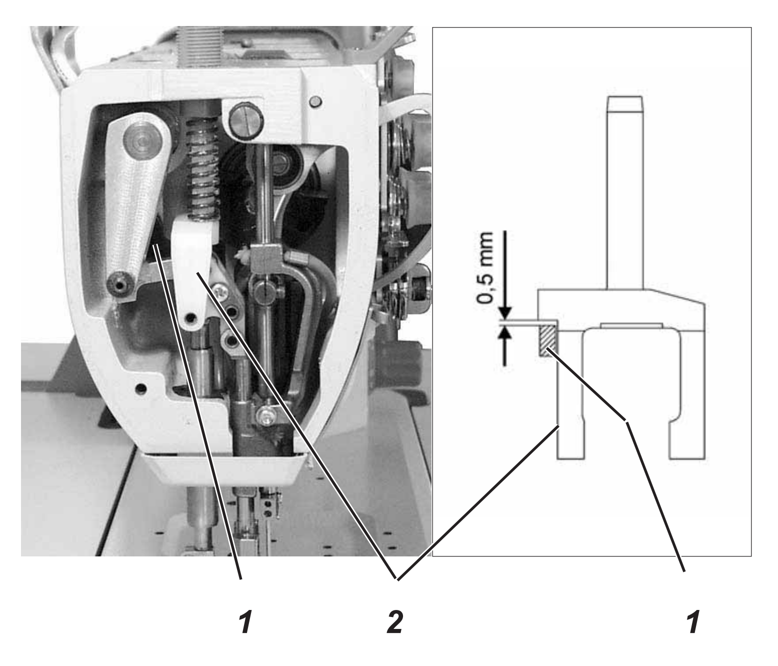
– Faire une couture en marche avant.
– Faire une couture en marche arrière.
– Comparer la longueur de point des deux coutures.

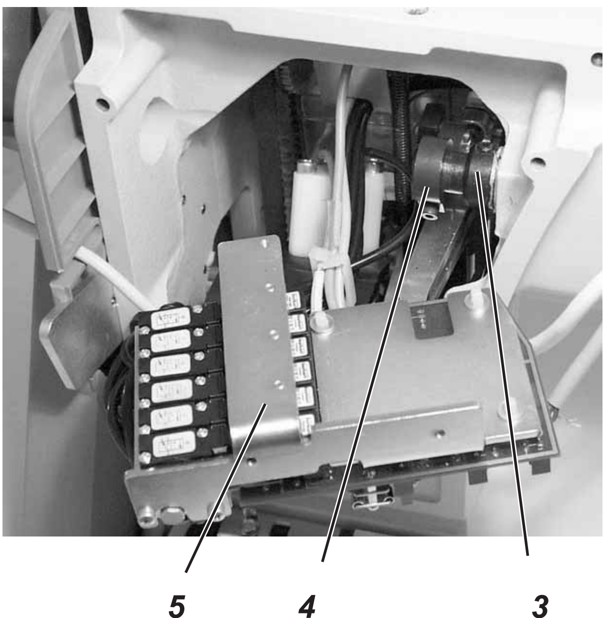
Correction

– Desserrer la vis 2.
– Tourner l'excentrique 3 avec un tournevis à travers le forage 1.
  Dans le sens des aiguilles d'une montre =
  Longueur de point en avant devient plus longue, longueur de point en marche arrière plus courte.

  Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre =
  Longueur de point en marche arrière devient plus grande, longueur de point en marche avant devient plus courte.
– Resserrer la vis 2.
– Faire une couture en marche avant.
– Faire une couture en marche arrière.
– Comparer la longueur de point des deux coutures.

2.11 Levage du pied-presseur







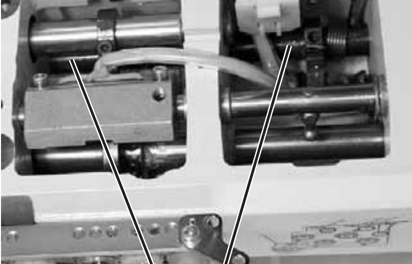
ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le jeu dans la mécanique de levage seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

F





Réglage et contrôle

L'arbre de levage 6 doit être souple, mais ne pas avoir de jeu axial. Le jeu dans la mécanique de levage entre le guidage de ressort 2 et le levier de levage 1 doit être de 0,5 mm environ.

– Baisser les pieds presseurs.
– Tourner le volant à main jusqu'à ce que le pied presse-étoffe se pose.
– Mouvoir la barre de levage 6 et contrôler le jeu.

Correction

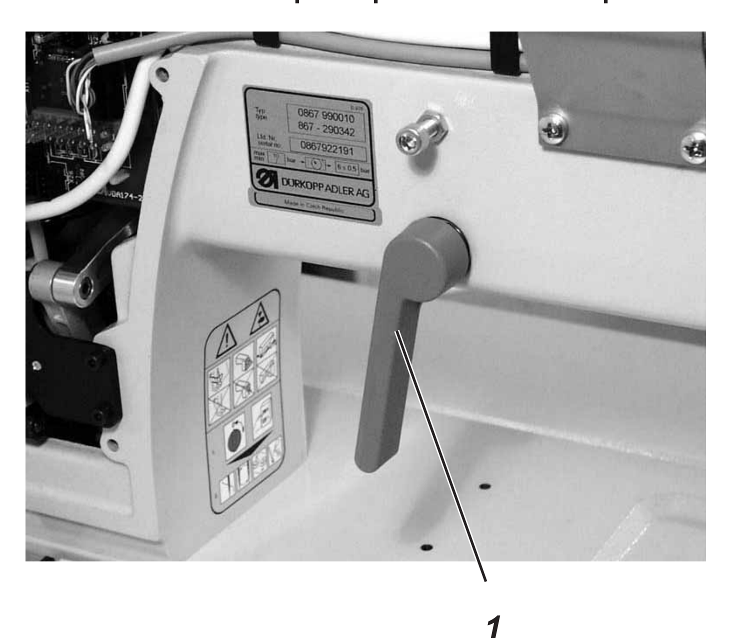
Rapprocher l'arbre de levage au toucher

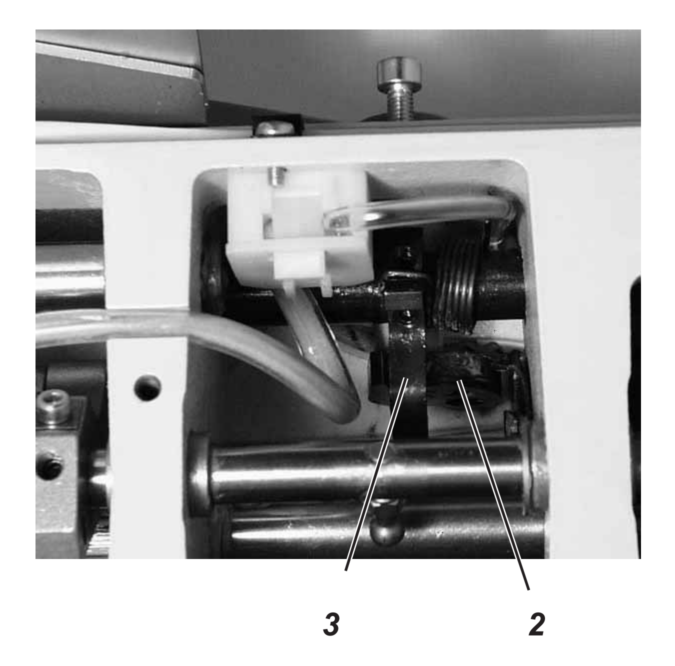
– Dévisser l'unité électrique et pneumatique 5.
– Desserrer la vis à la bague de réglage 3.
– Déplacer l'arbre de levage 6 tout à fait à droite (voir flèche), rapprocher la bague de réglage 3 au coussinet et la visser.
  ATTENTION !
  L'arbre doit tourner toujours facilement

Jeu de l'arbre de levage

– Desserrer les vis à l'étau de levage 4.
– Tourner l'arbre de levage 6, jusqu'à ce qu'il y ait du jeu.
– Resserrer les vis à l'étau de levage 4.

2.11.2 Hauteur des pieds-presseurs arrêtés par la manette







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la hauteur des pieds levés seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur..

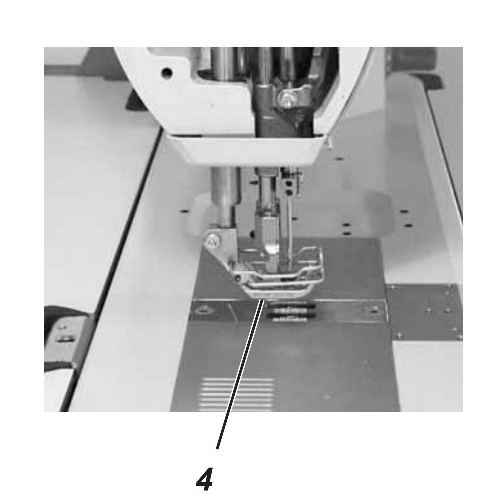


Réglage et contrôle

On arrête les pieds presseurs 4 par la manette 1 en position levée pour, par exemple, changer les pieds presseur ou bien pour faire tourner la machine à coudre sans coudre un ouvrage, ou bien pour embobiner le fil de crochet.

Les pieds presseurs levés 4 doivent avoir une distance de 10 mm de la plaque à aiguilles.

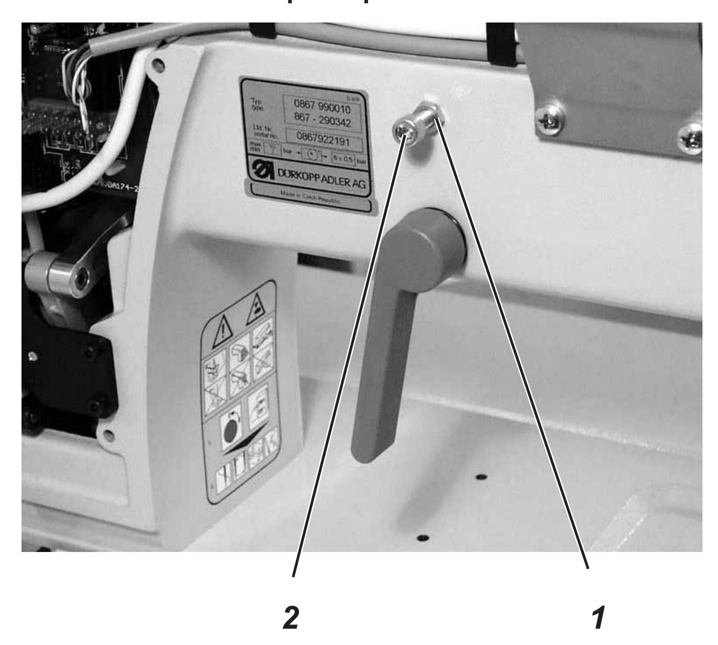
- Mettre les deux pieds presseurs au même niveau.
- Lever les pieds presseurs par la manette et les arrêtés.
- Vérifier la hauteur de levée.

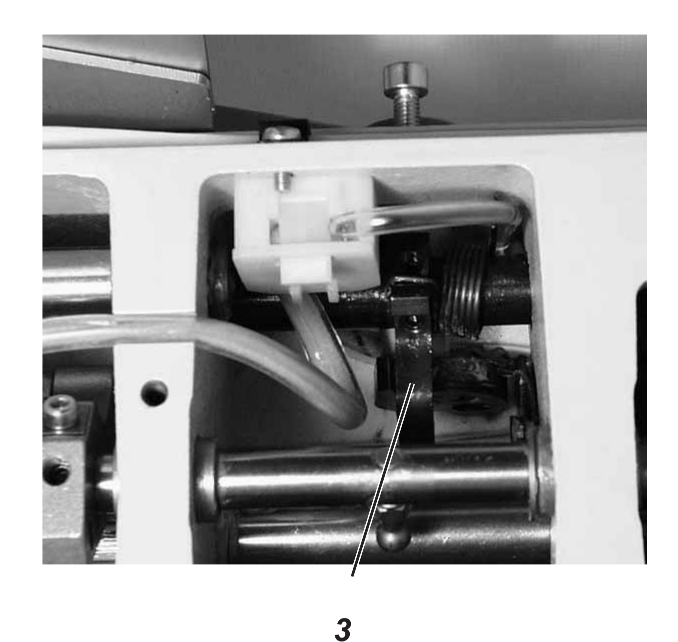


Correction

- Lever les pieds presseurs.
- Mettre l'entretoise de 10 mm sous les pieds presseurs.
- Desserrer les vis au levier de levée 3.
- Baisser la manette 1.
- Presser le levier 3 sur le disque de l'excentrique 2.
- Resserrer les vis au levier de levée 3.

2.11.3 Hauteur des pieds presseurs levés





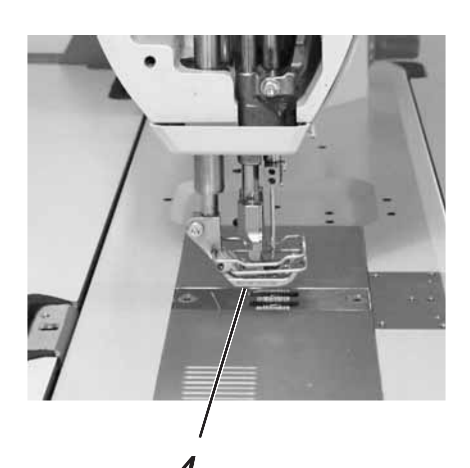


ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la hauteur des pieds levés seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur..

F



Réglage et contrôle

Les pieds presseurs 4 levés de manière pneumatique ou par levier à genouillère doivent avoir une distance de 20 mm de la plaque à aiguille, lorsque la barre à aiguille se trouve en position de point mort haut .

La vis 2 limite le mouvement du levier le levée 3.

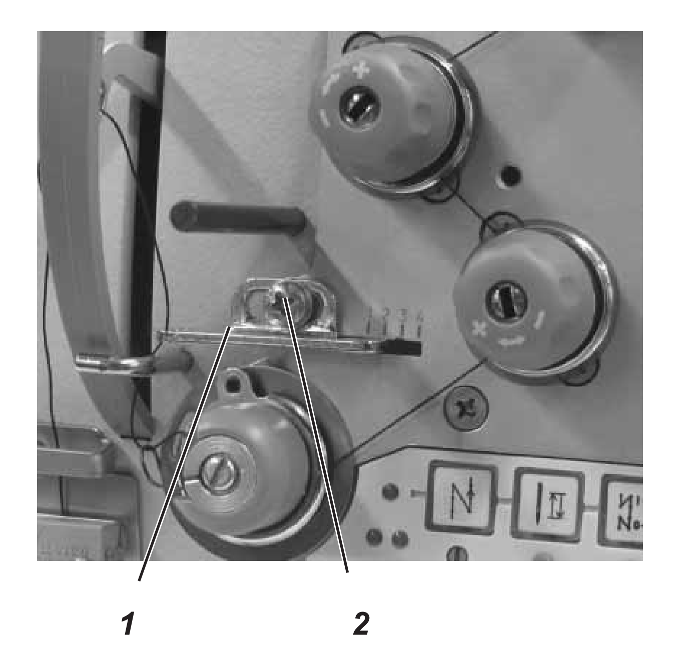
- Baisser les pieds presseurs.
- Tourner le volant à main jusqu'à ce que la barre à aiguille se trouve en position de point mort haut .
- Lever les pieds presseurs avec le levier à genouillère ou de manière pneumatique et mesurer la hauteur de levée.

Correction

- Desserrer le contre-écrou 1.
- Tourner la vis d'arrêt 2 conformément.
- Resserrer le contre-écrou 1.

2.12 Pièces de guidage de fil

2.12.1 Régulateur de fil





ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le régulateur de fil seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Le réglage du régulateur de fil 1 dépend de l'épaisseur du matériel à coudre, de la grosseur du fil et de la longueur de point choisie.
Son réglage doit garantir que le fil est contrôlé pendant qu'il est guidé autour du crochet.

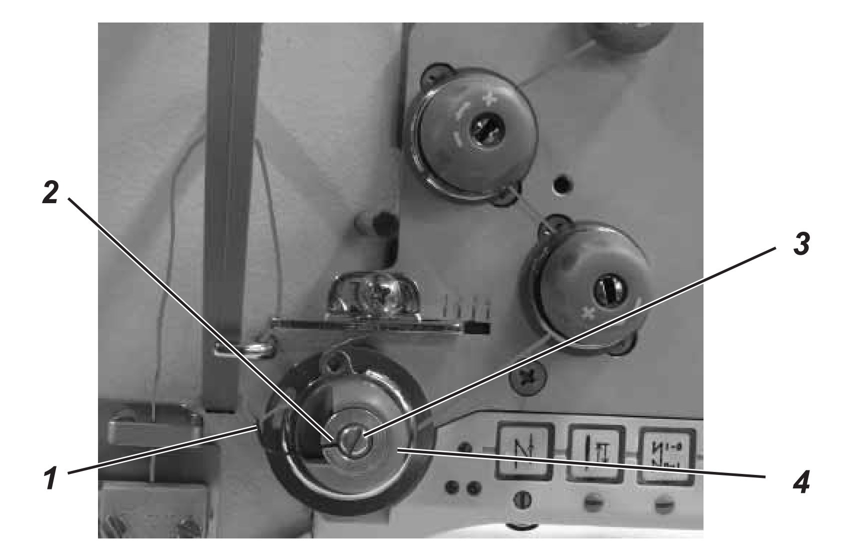
En position "1" le maximum de fil est fourni, tel nécessité notamment pour le travail avec points longs et gros fils.

- Mettre l'ouvrage en place.
- Mettre l'ouvrage en place.
- Ouvrir le coulisseau de la plaque à aiguille.
- Tourner le volant à main lentement tout en observant le degré de tension du fil d'aiguille pendant qu'il passe autour du crochet.

Correction

- Desserrer la vis 2.
- Déplacer le régulateur de fil.
  Régulateur de fil à gauche = davantage de fil
  Régulateur de fil à droite = moins de fil.
- Resserrer la vis 2.

2.12.2 Ressort-tendeur de fil





ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le ressort-tendeur de fil seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Les recommandations de réglage du ressort et de la tension s'appliquent aux grosseurs de fil d'aiguille standard. Le réglage peut varier pour les fils d'aiguilles ou matériels à coudre particulièrement gros ou faible.

F

Trajet de ressort

Le ressort-tendeur de fil 1 doit assurer que le fil d'aiguille reste faiblement tendu à partir de la position haute du levier de fil jusqu'à l'entrée du chas d'aiguille dans l'ouvrage. Afin d'obtenir un schéma de couture régulier avec une tension de fil faible, il est possible d'agrandir le trajet du ressort-tendeur de fil au-delà.
Le ressort-tendeur de fil doit se coller à la butée seulement lorsque l'aiguille a pénétré l'ouvrage jusqu'au chas.

Tension de ressort

La tension de ressort doit toujours être plus faible que celle du fil d'aiguille.

Correction

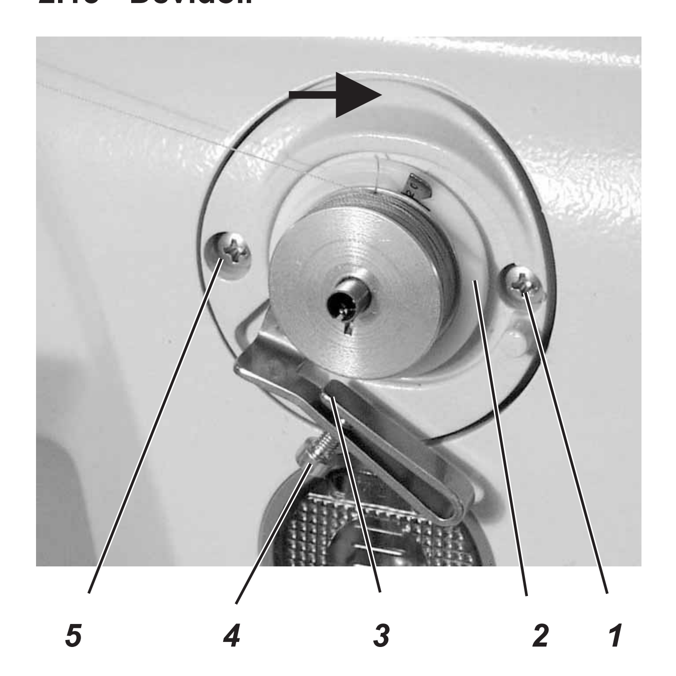
Trajet de ressort

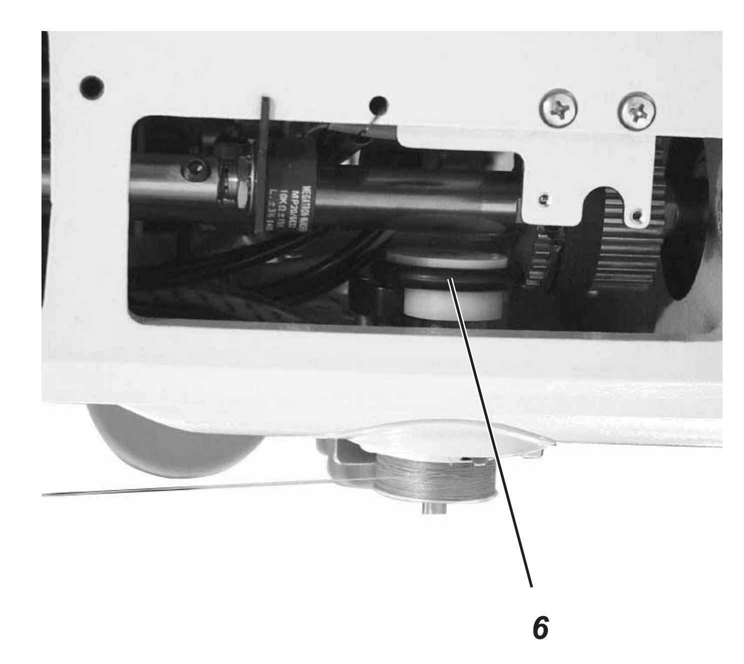
– Desserrer la vis 2.
– Tourner le manchon de butée 4.
  Tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = trajet allongé
  Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre = trajet raccourci.
– Resserrer la vis 2.

Tension de ressort

– Desserrer la vis 2.
– Tourner le disque de tension 3 sans modifier la position du manchon de butée 4.
  Tourner le disque dans le sens des aiguilles d'une montre = tension de ressort réduite.
  Tourner le disque dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = tension de ressort augmentée.
– Resserrer la vis 2, sans modifier la position du manchon de butée 4 et du disque de tension 3.

2.13 Dévidoir







ATTENTION! Risque d’accident !

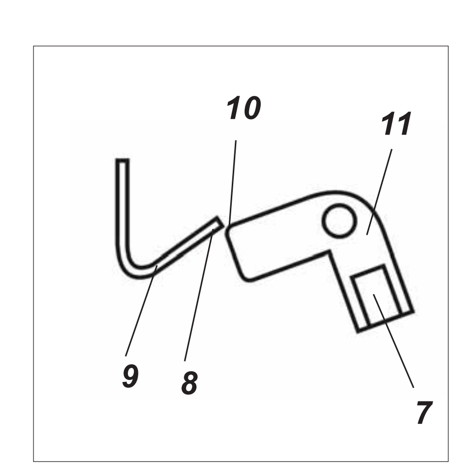
Fermer l’interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le dévidoir seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Le processus de bobinage doit se terminer automatiquement, quand la canette est remplie jusqu’à environ 0,5 mm en dessous de son bord extérieur.

La roue de dévidoir 6 ne doit pas avoir de jeu axial, mais non plus tourner difficilement.

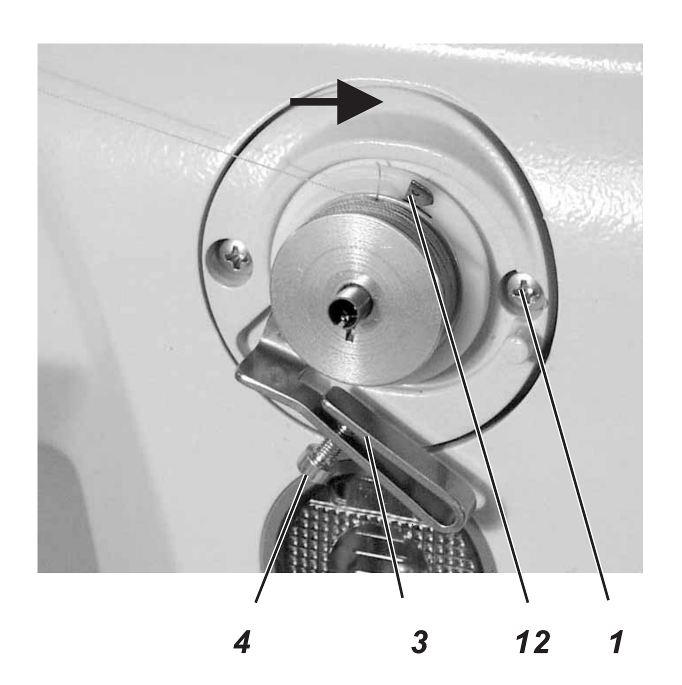


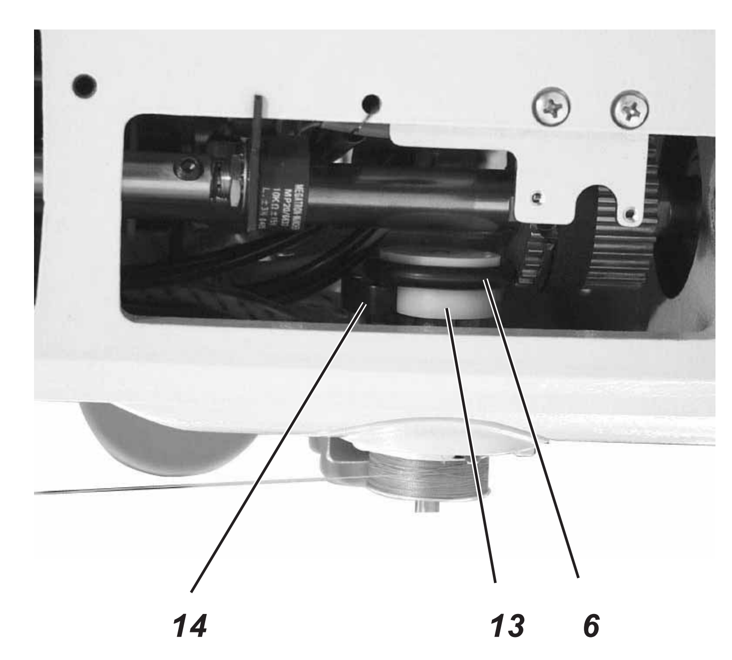


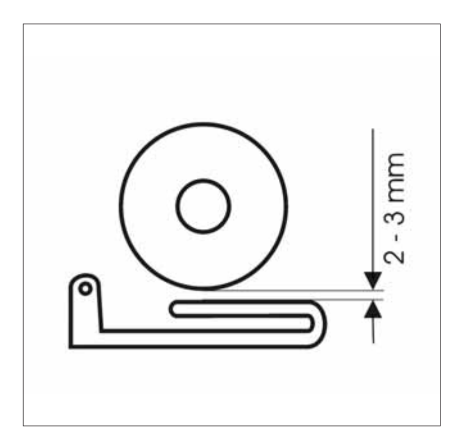
Réglage de base



– Démonter le dévidoir.
  Pour cela, dévisser les deux vis de fixation 1 et 5 et retirer le dévidoir.
– Visser la vis 4 jusqu’à ce que les deux branches du loquet de dévidoir 3 soient parallèles.
– Mettre une canette complètement remplie sur le dévidoir.
– Tourner le loquet de dévidoir 3 de manière qu’il appuie sur le fil bobiné de la canette.
– Desserrer la vis 7.
– Ajuster la came de commande 11 de façon à ce que le coin 10 de la came de commande et le coin 8 du ressort-lame 9 soient superposés (le ressort sera alors tendu) et que le loquet de dévidoir 3 n’ait pas de jeu axial.
– Resserrer la vis 7.







- Tourner la broche de dévidoir de façon à ce que le couteau de rupture 12 montre la vis de fixation droite 1.
- Desserrer la vis à l'étau d'embrayage 14.
- Ajuster le loquet de dévidoir de manière à garder une distance de 2 à 3 mm entre le fil bobiné sur la canette et le loquet (poser une pièce d'écartement entre les deux).
- Ajuster l'étau d'embrayage 14 de façon à ce qu'il touche le disque à crans 13 tout en gardant un jeu axial de 0,5 mm par rapport à la roue de dévidoir 6.
- Resserrer la vis à l'étau d'embrayage.
- Visser le dévidoir à nouveau.

F

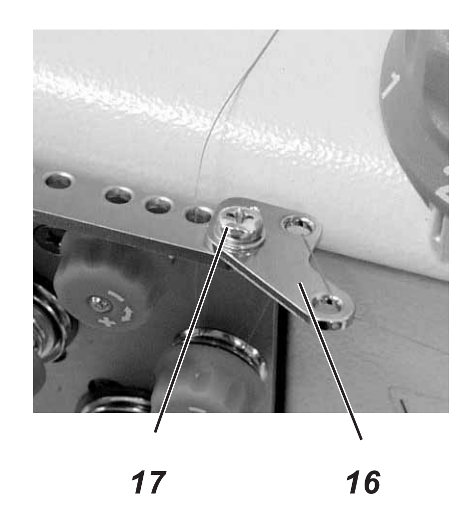
Modifications insignifiantes de la quantité de fil bobiné

- Régler le loquet de dévidoir 3 avec la vis 4.

Correction de la position de la prétension du dévidoir

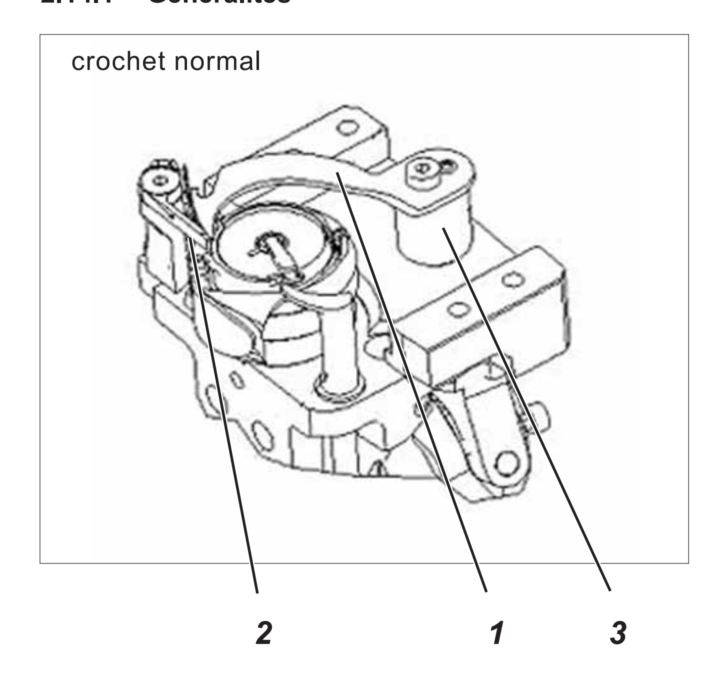
Le guidage doit être réglé de manière que la canette soit remplie régulièrement de fil sur toute sa largeur. .

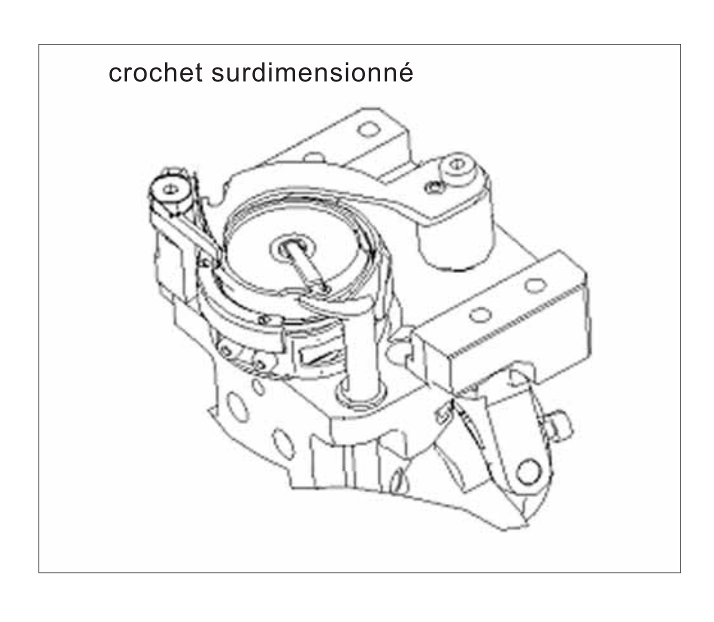
- Desserrer la vis 17.
- Ajuster le guidage 16.
- Resserrer la vis 17.



2.14 Dispositif coupe-fil

2.14.1 Généralités





Hauteur du couteau tire-fil

Le couteau tire-fil 1 doit passer le plus proche que possible à la canette.

De série une rondelle de 0,1 mm est entreposée entre la boîte du crochet et le porte-couteau 3, afin de pouvoir descendre le couteau tire-fil de 0,1 mm le cas échéant.

Position du couteau tire-fil

Il n’est pas possible de déplacer le couteau tire-fil 1 sur le porte-couteau 3. Cela permet de remplacer le couteau tire-fil sans avoir à régler la pression de coupe à nouveau.

Le porte-couteau 3 peut être monté dans deux positions différentes: une position pour crochet normal et une autre pour crochet surdimensionné. Pour cela le porte-couteau 3 doit être tourné de 180°.

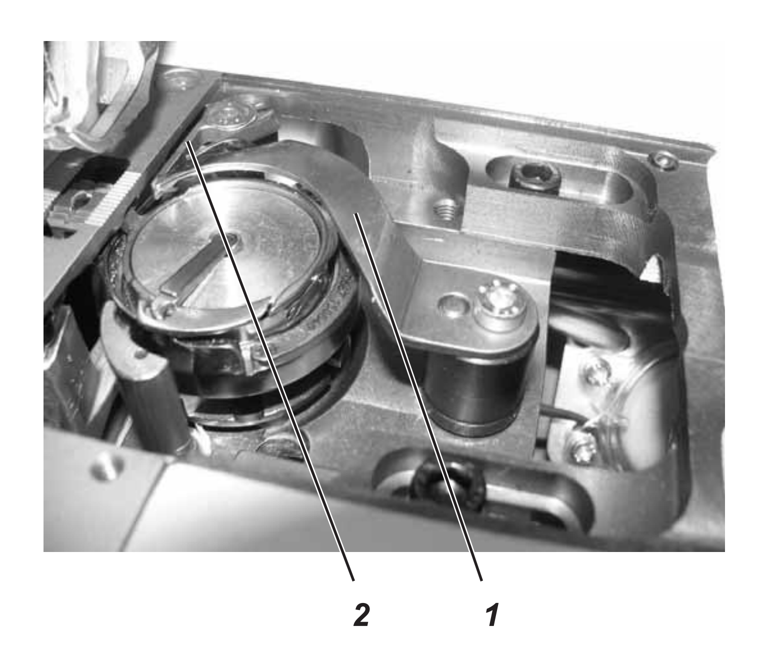
En position de repos, le couteau tire-fil doit se trouver à 2 mm au dessus du tranchant du contre-couteau 2.

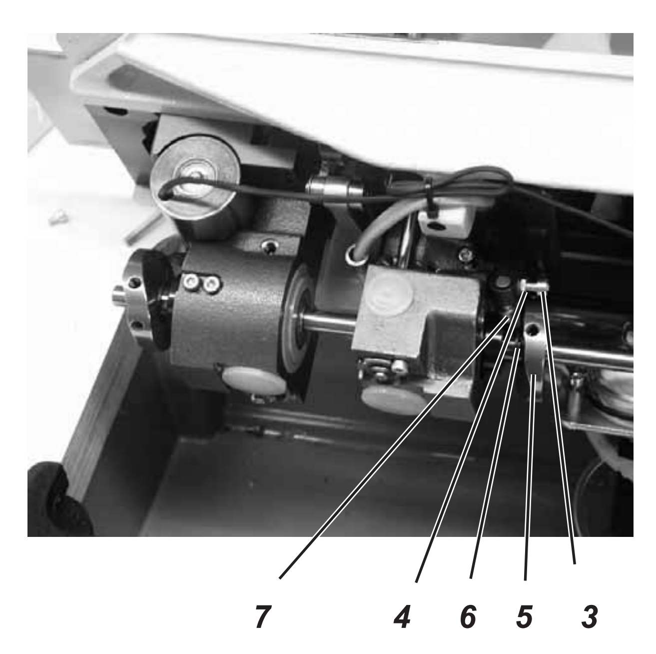
L’ampleur du mouvement oscillant du couteau tire-fil est de 35° et il est défini par la géométrie de la came de commande.

La came de commande

La came de commande est conçue pour l’utilisation avec le crochet normal et avec le crochet surdimensionné. Elle possède une fonction de commande des **deux** côtés, et pour le support de crochet droit et pour le support de crochet gauche.

2.14.2 Couteau tire-fil



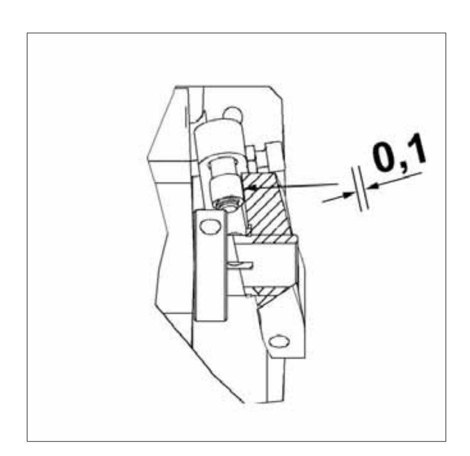




ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le couteau tire-fil seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.



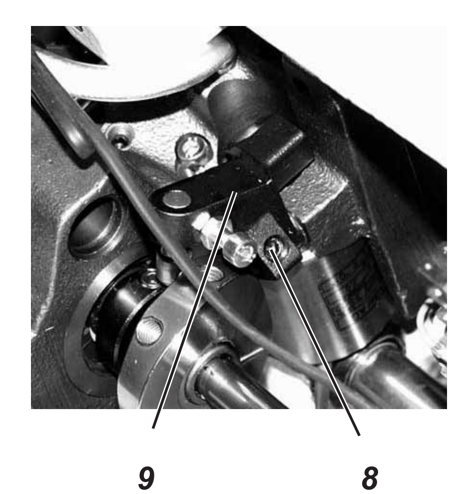
Réglage et contrôle

En position de repos la distance entre la came de commande 5 (au point le plus élevé) et le galet 7 doit être de 0,1 mm et la came de commande 5 doit toucher le circlips 6.

En position de repos, le couteau tire-fil doit se trouver à 2 mm au dessus du tranchant du contre-couteau 2.

Le porte-couteau tire-fil ne doit pas avoir de jeu axial, mais non plus tourner difficilement.

- Vérifier si la came de commande touche le circlips 6.
- Faire tourner la machine jusqu'à ce que le point le plus élevé de la came de commande 5 pointe vers le galet 7.
- Vérifier la distance entre la came de commande 5 et le galet 7.



Correction

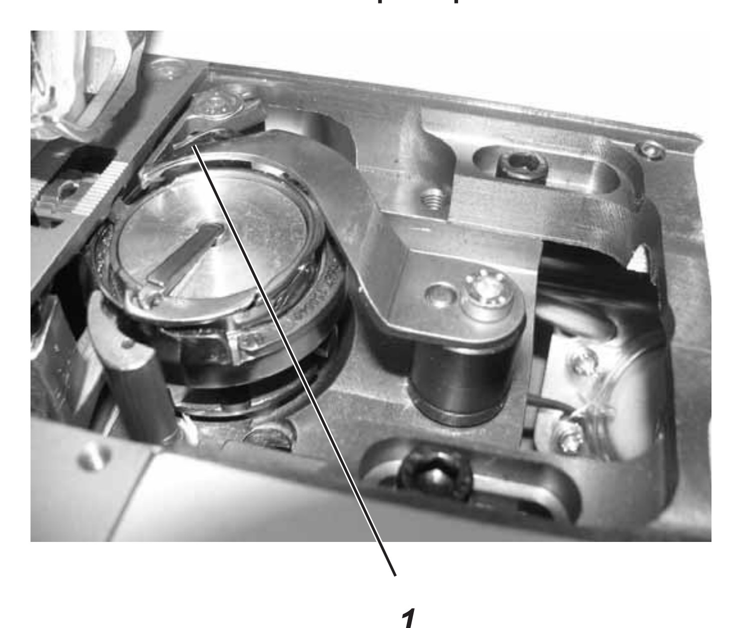
- Desserrer les vis à la came de commande 5.
- Pousser la came de commande 5 complètement contre le circlips 6.
- Resserrer les vis à la came de commande 5.

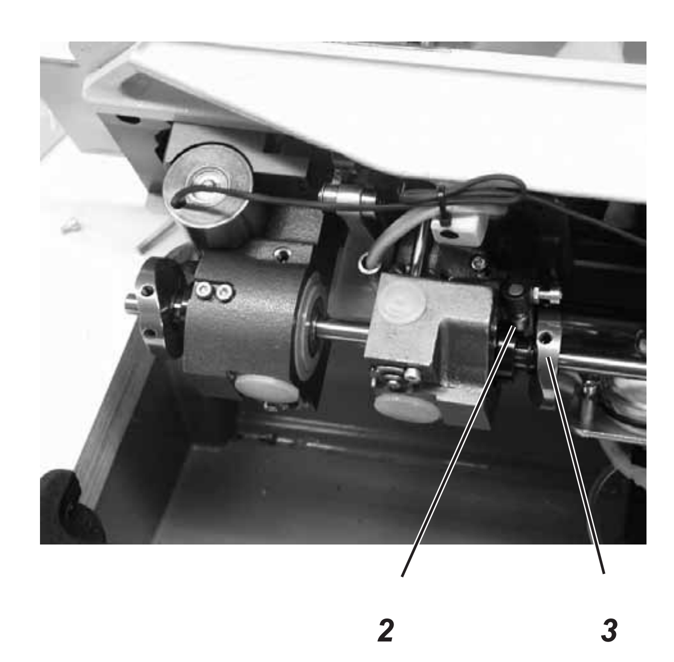
- Desserrer le contre-écrou 4.
- Ajuster une distance de 0,1 mm entre la came de commande 5 et le galet 7 en tournant la vis 3.
- Resserrer le contre-écrou 4.

- Desserrer la vis 8 au levier d'actionnement 9.
- Tourner le couteau tire-fil 1 de manière à ce qu' il soit à fleur avec le tranchant du contre-couteau 2.
- Resserrer la vis 8.
  Veiller à ce qu'il n'y ait pas de jeu axial.

F

2.14.3 Contre-couteau et pince pour fil de canette







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le contre-couteau et la pince pour fil de canette seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

En position normale (au repos) la pince pour fil de canette 1 doit toucher le couteau tire-fil sans exercer de la pression.

La coupe du fil doit se faire avec un minimum de pression mais d'une manière sûre. Une faible pression de coupe contribue à réduire l'usure de couteaux!
Il doit être possible de couper d'une manière sûre deux des fils à coudre les plus gros à la fois.

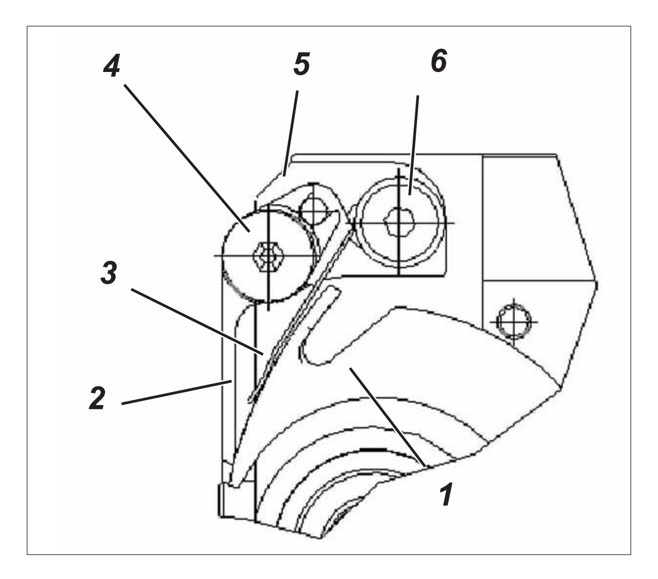
- Tourner le volant à main jusqu'à ce qu'on puisse faire pivoter le couteau tire-fil .
- Faire pivoter le couteau tire-fil à la main.
  A cet effet pousser le boulon avec le galet 2 à droite contre la came de commande 3.
- Poser deux fils à couper dans le couteau tire-fil.
- Continuer à tourner le volant à main jusqu'à ce que le couteau tire-fil ait pivoté en retour.
- Contrôler, si les fils à coudre ont été coupés proprement.
- Retirer le fils de la pince en vérifiant l'effet de retention.
  Si l'effet de retention est trop fort ou trop faible, la pince pour fil de canette doit être ajustée à nouveau.



ATTENTION !

Si la pression du contre-couteau est réglé trop fort, l'usure de couteau sera élevée.

Un mauvais réglage de la pince pour fil de canette peut causer des problèmes de démarrage.



Correction de la pression de coupe



- Faire pivoter le couteau tire-fil 1 jusqu'à ce que le repère "↑" soit près du tranchant du contre-couteau 2.
- Desserrer la vis 6.
- Tourner le contre-couteau 2 contre le couteau tire-fil 1.
- Resserrer la vis 6.

Nota bene

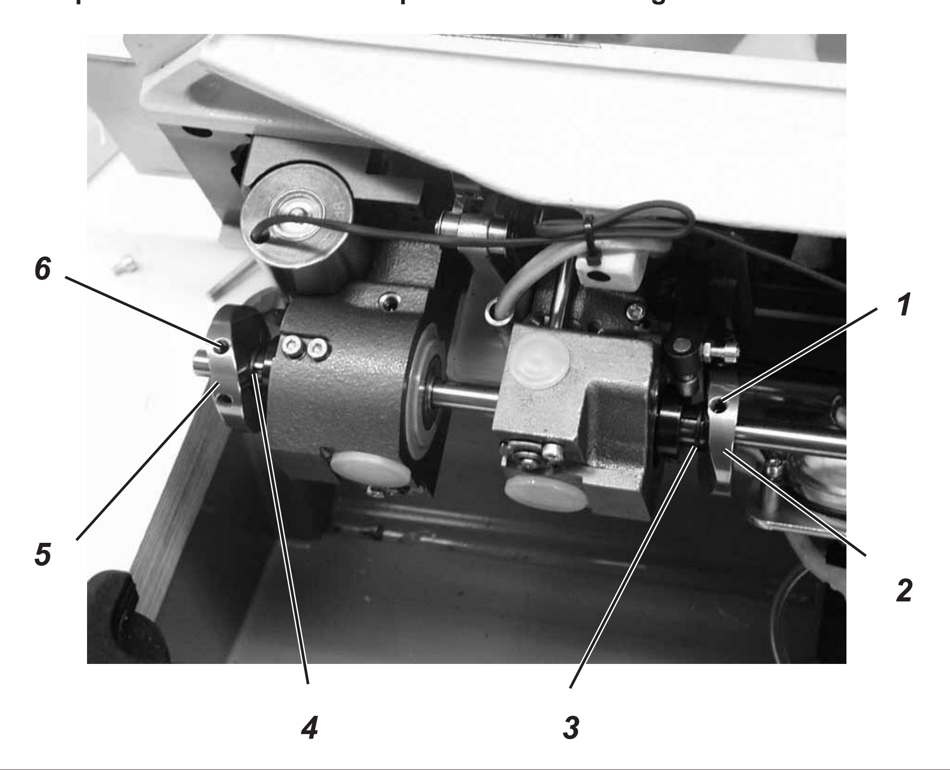
Par l'affûtage excentrique du couteau tire-fil 1 se produit automatiquement une pression de coupe, lorsque les deux tranchants sont superposés.

Correction de la pince pour fil de canette

- Faire pivoter le couteau tire-fil 1 jusqu'à ce que la marque "↑" soit près des tranchants du contre-couteau 2.
- Desserrer la vis 4.
- Tourner la pince pour fil de canette 3 vers le couteau tire-fil 1.
- Tourner le contre-couteau 2 contre le couteau tire-fil 1
- Resserrer la vis 4.

F

2.14.4 Position de coupe chez machines avec repositionnement d'aiguille





ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la position de coupe seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

Selon le réglage d'usine la position de coupe est celle de "levier de fil en point mort haut ".

Lorsque la machine se trouve en position de 35° sur le volant à main, la came de commande 2 respectivement 5 doit être positionnée de manière à ce que au niveau du:

support de crochet droite

la **première** vis 1 se trouve dans le sens de la rotation en position vertical par rapport à l'axe du crochet.

support de crochet gauche

la **deuxième** vis 6 se trouve dans le sens de la rotation en position vertical par rapport à l'axe du crochet.

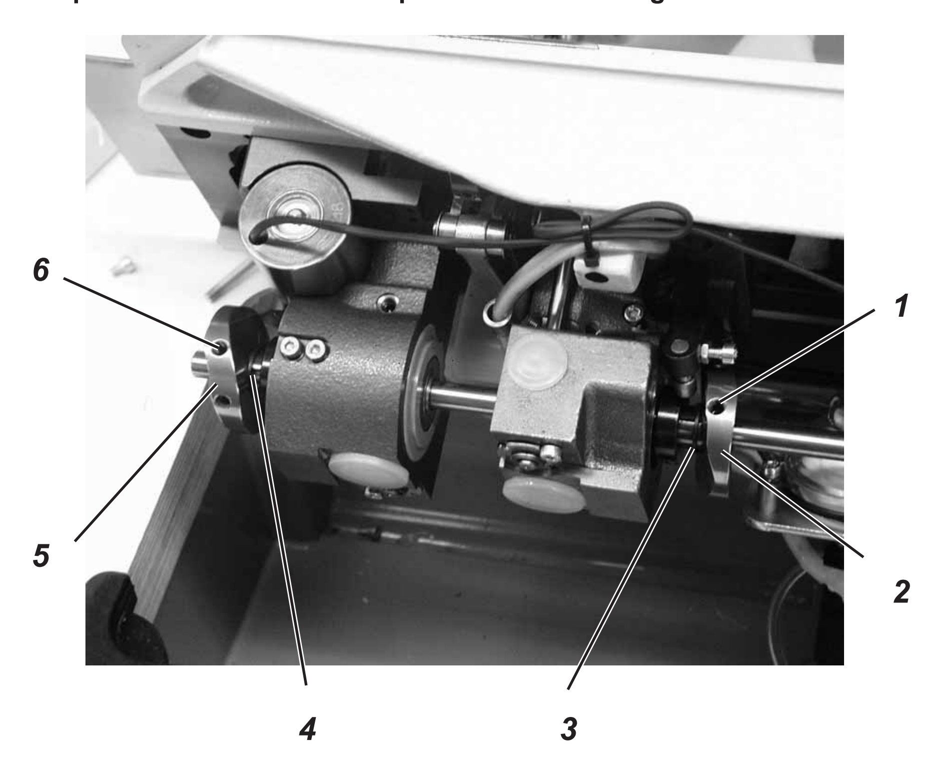
Correction

- Tourner le volant à main en position de 35°.
- Desserrer les vis de la came de commande 2 respectivement 5.
- Tourner la came de commande en conséquence.
- Resserrer les vis de la came de commande 2 respectivement 5.

Nota bene!

Faire attention à ce que la came de commande soit collée contre le circlips 3 respectivement 4 et que l'écriture sur la came de commande soit bien lisible.

2.14.5 Position de coupe chez machines sans repositionnement d'aiguille





ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster la position de coupe seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

F

Réglage et contrôle

Selon le réglage d'usine la position de coupe est celle de “levier de fil en point mort haut ”.

Lorsque la machine se trouve en position de 20° sur le volant à main, la came de commande 2 respectivement 5 doit être positionnée de manière à ce que chez:

le support de crochet droite

la première vis 1 se trouve dans le sens de la rotation en position vertical par rapport à l'axe du crochet.

le support de crochet gauche

la deuxième vis 6 se trouve dans le sens de la rotation en position vertical par rapport à l'axe du crochet.

Correction

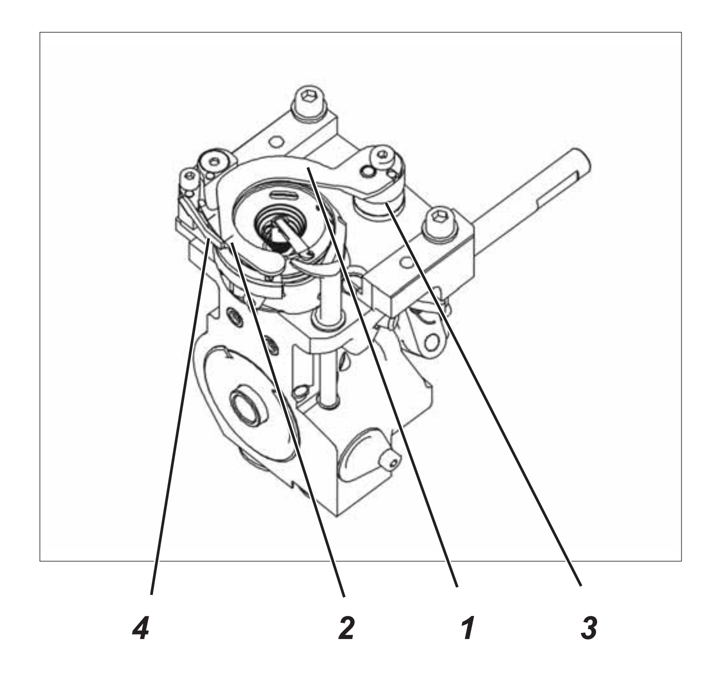
- Tourner le volant à main en position de 20°.
- Desserrer les vis de la came de commande 2 respectivement 5.
- Tourner la came de commande en conséquence.
- Resserrer les vis de la came de commande 2 respectivement 5.

Nota bene!

Faire attention à ce que la came de commande soit collée contre le circlips 3 respectivement 4 et que l'écriture sur la came de commande soit bien lisible.

2.15 Dispositif coupe-fil court

2.15.1 Généralités



Hauteur du couteau tire-fil

Le couteau tire-fil 1 doit passer le plus proche que possible à la canette.

De série une rondelle de 0,1 mm est entreposée entre la boîte du crochet et le porte-couteau 3, afin de pouvoir descendre le couteau tire-fil de 0,1 mm le cas échéant.

Position du couteau tire-fil

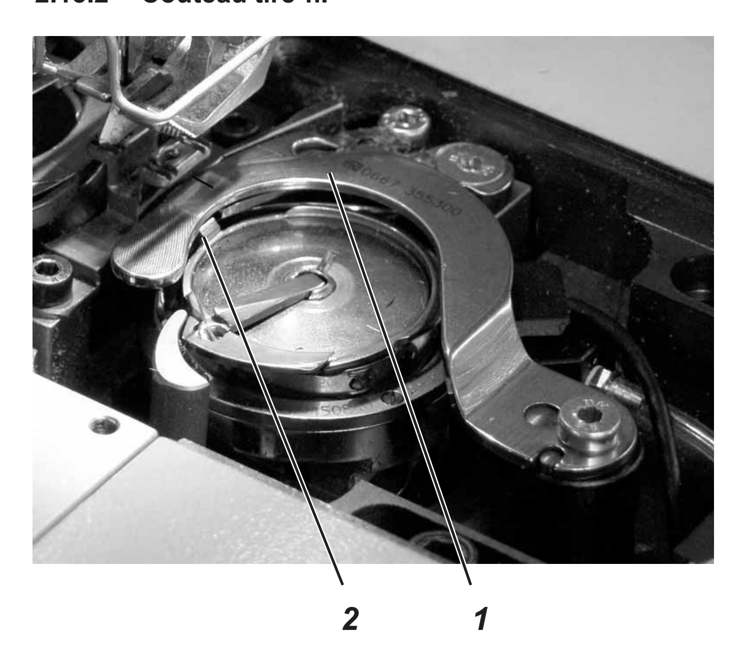
Il n'est pas possible de déplacer le couteau tire-fil 1 sur le porte-couteau 3. Cela permet de remplacer le couteau tire-fil sans avoir à régler la pression de coupe à nouveau.

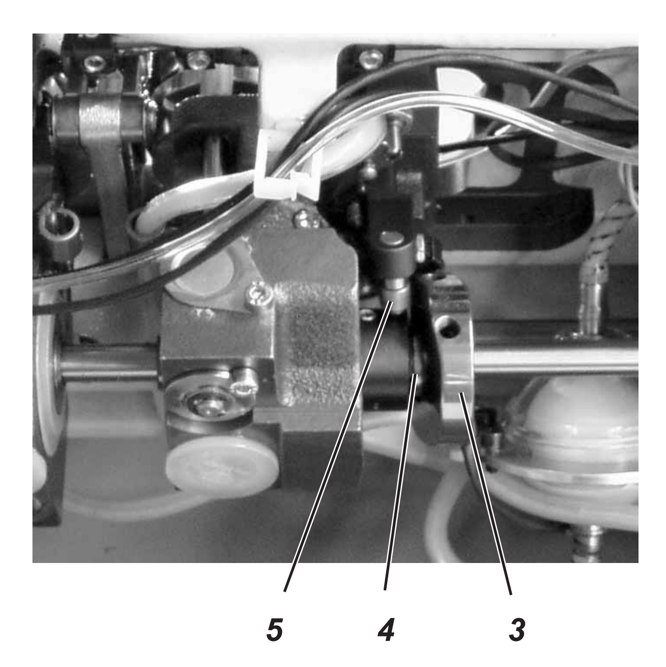
En position de repos, le repère 2 du couteau tire-fil 1 doit être en face du tranchant du contre-couteau 4.

La came de commande

La came de commande possède une fonction de commande des **deux** côtés, et pour le support de crochet droit et pour le support de crochet gauche.

2.15.2 Couteau tire-fil







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

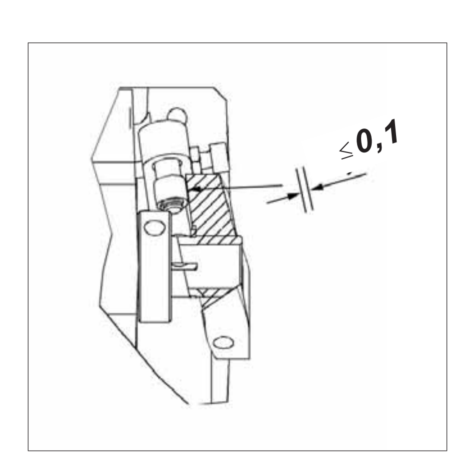
Contrôler et ajuster le couteau tire-fil seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.



Attention!

Ne pas utiliser la machine sans le couteau tire-fil 1.

Le dispositif antirecul de la boîte à canette 2 se trouve sur le couteau tire-fil.



Réglage et contrôle

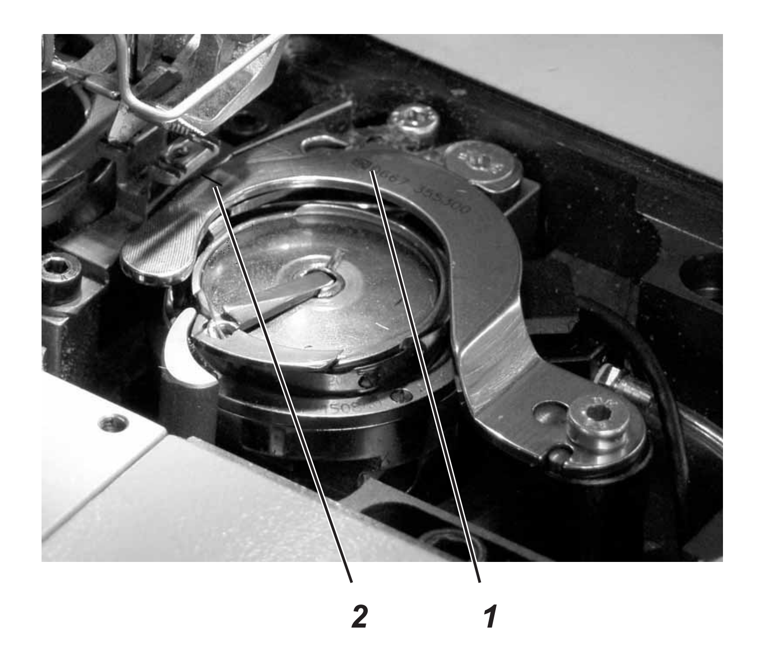
En position de repos la distance entre la came de commande 3 (au point le plus élevé) et le galet 5 doit être de # 0,1 mm et la came de commande 3 doit toucher le circlips 4.

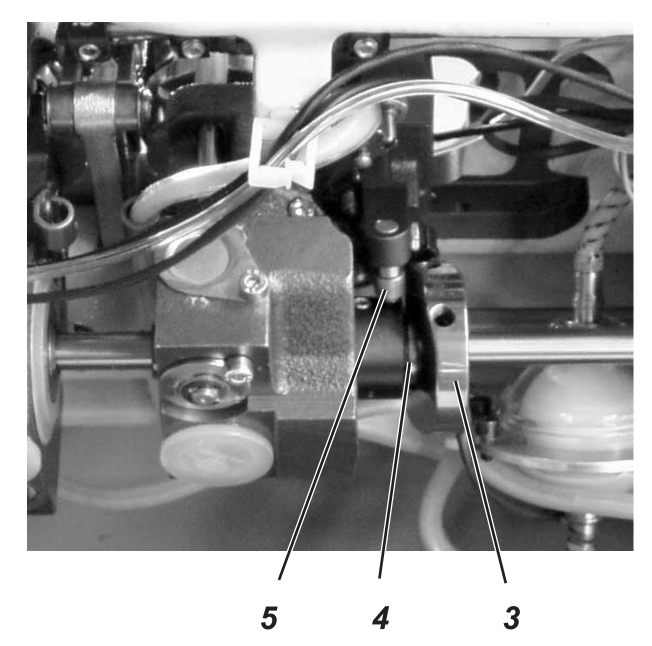
En position de repos, le repère 2 du couteau tire-fil 1 doit être en face du tranchant du contre-couteau.

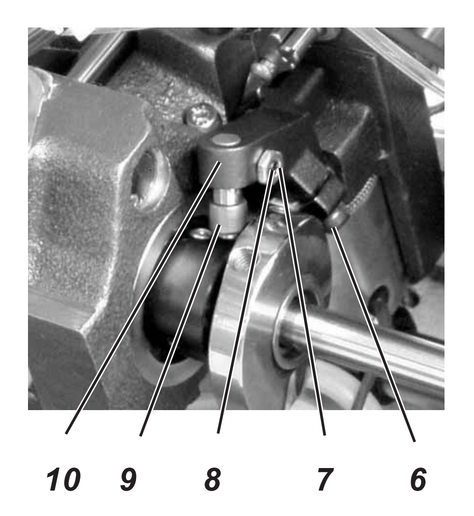
Le porte-couteau tire-fil ne doit pas avoir de jeu axial, mais non plus tourner difficilement.

- Vérifier si la came de commande 3 touche le circlips 4.
- Faire tourner la machine jusqu'à ce que le point le plus élevé de la came de commande 3 pointe vers le galet 5.
- Vérifier la distance entre la came de commande 3 et le galet 5.

F



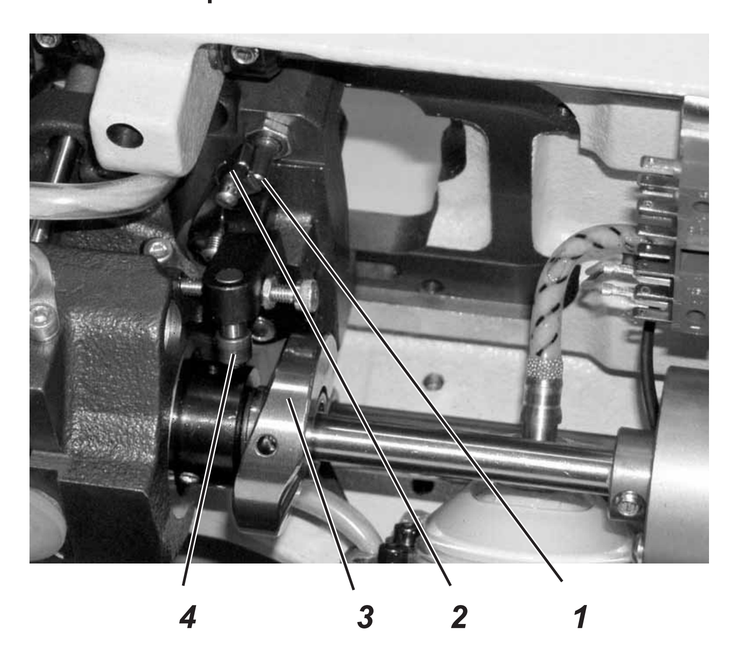


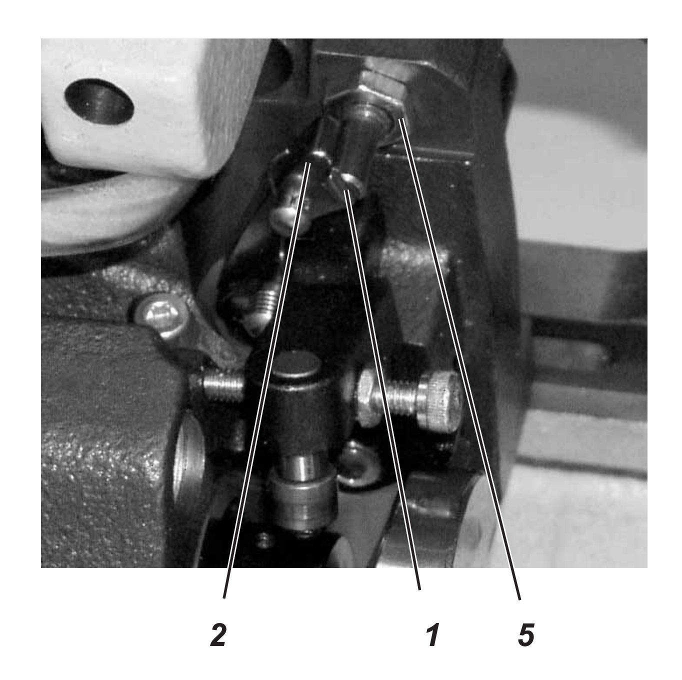


Correction

- Desserrer les vis à la came de commande 3.
- Pousser la came de commande 3 complètement contre le circlips 4.
- Resserrer les vis à la came de commande 3.
- Tourner le volant à main jusqu'à ce que le couteau tire-fil se trouve en position de repos.
- Desserrer le contre-écrou 7.
- Tourner la vis 8 afin qu'il y ait un jeu entre le galet 9 et la came de commande.
- Resserrer le contre-écrou.
- Desserrer la vis 6 au levier d'actionnement.
- Tourner le couteau tire-fil 1 de manière à ce que le repère 2 du couteau tire-fil 1 soit en face du tranchant du contre-couteau.
- Resserrer la vis 6.
  Veiller à ce qu'il n'y ait pas de jeu axial.

2.15.3 Arrêt pour couteau tire-fil







ATTENTION! Risque de casse !

La machine ne doit pas être utilisée sans le couteau tire-fil.

Le dispositif antirecul de la boîte à canette se trouve sur le couteau tire-fil.

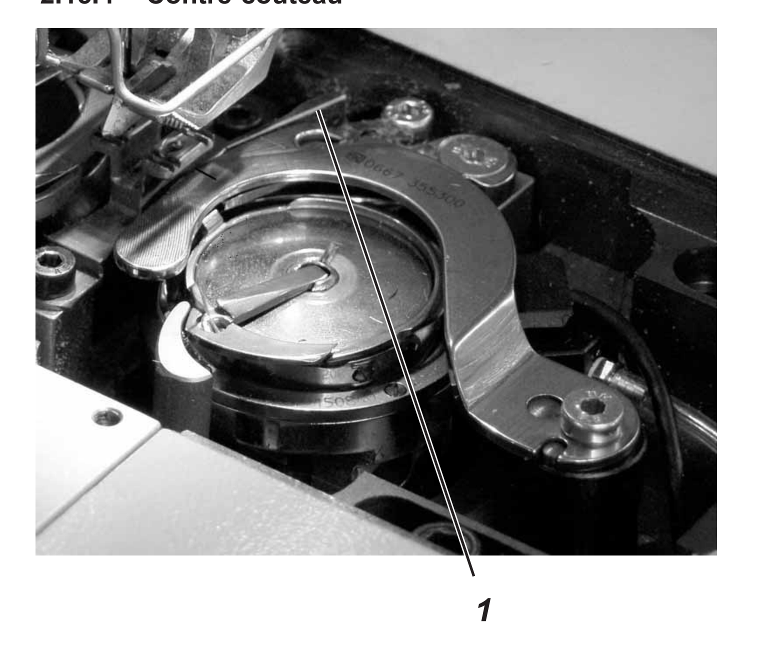
F

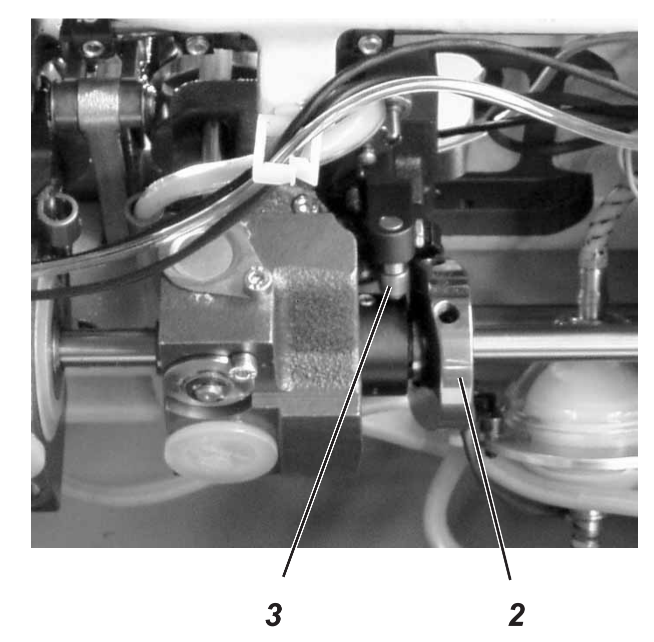
Réglage et contrôle

En position de repos la distance entre l'arrêt 2 et le boulon excentrique 1 ne doit pas dépasser 0,1 mm.

- Tourner le volant à main jusqu'à ce que le couteau tire-fil se trouve en position de repos (galet 4 au point le plus élevé de la came 3).
- Pousser le galet 4 contre la came 3.
- Desserrer le contre-écrou 5.
- Tourner le boulon excentrique 1 de manière à ce qu'il y ait un jeu de 0,1 mm entre le boulon et l'arrêt.
- Resserrer le contre-écrou 5.

2.15.4 Contre-couteau







ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Contrôler et ajuster le contre-couteau seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Réglage et contrôle

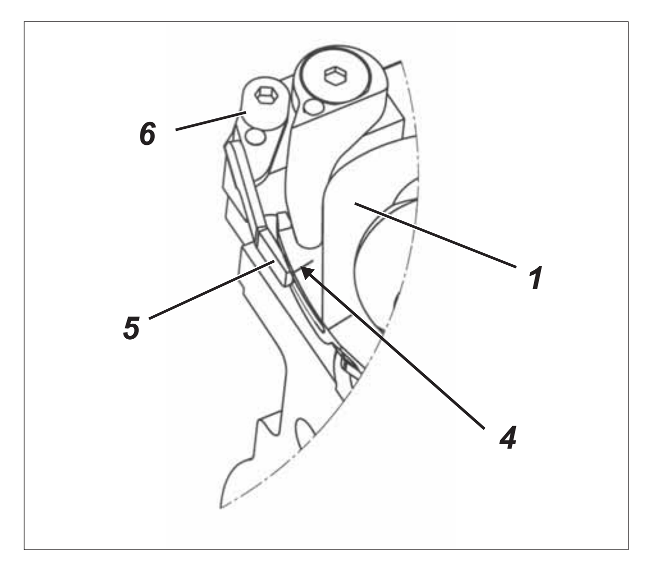
La coupe du fil doit se faire avec un minimum de pression mais d'une manière sûre. Une faible pression de coupe contribue à réduire l'usure de couteaux!
Il doit être possible de couper d'une manière sûre deux des fils à coudre les plus gros à la fois..

- Tourner le volant à main jusqu'à ce qu'après la libération de l'arrêt, on puisse faire pivoter le couteau tire-fil .
- Faire pivoter le couteau tire-fil à la main.
  A cet effet pousser le boulon avec le galet 2 à droite contre la came de commande 3.
- Poser deux fils à couper dans le couteau tire-fil.
- Continuer à tourner le volant à main jusqu'à ce que le couteau tire-fil ait pivoté en retour.
- Contrôler, si les fils à coudre ont été coupés proprement.

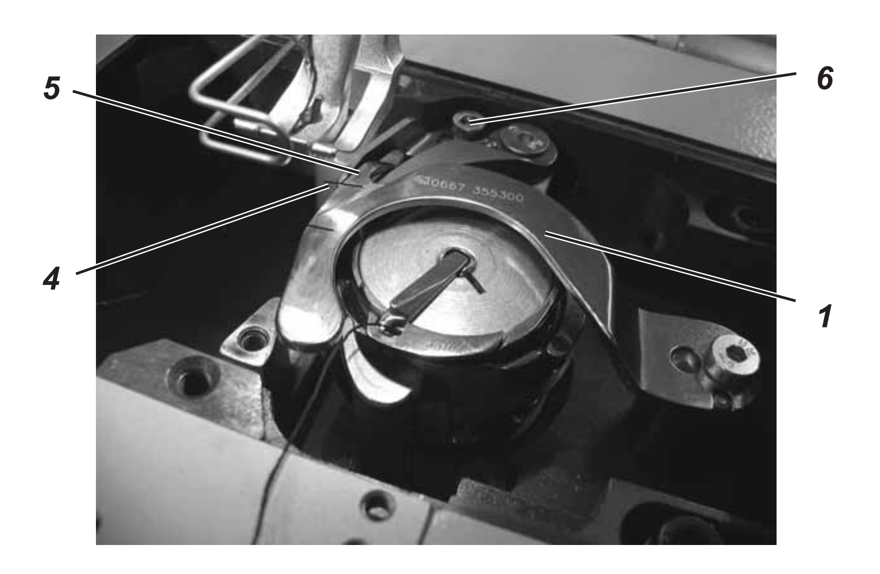


ATTENTION !

Si la pression du contre-couteau est réglé trop fort, l'usure de couteau sera élevée.



Correction de la pression de coupe



F

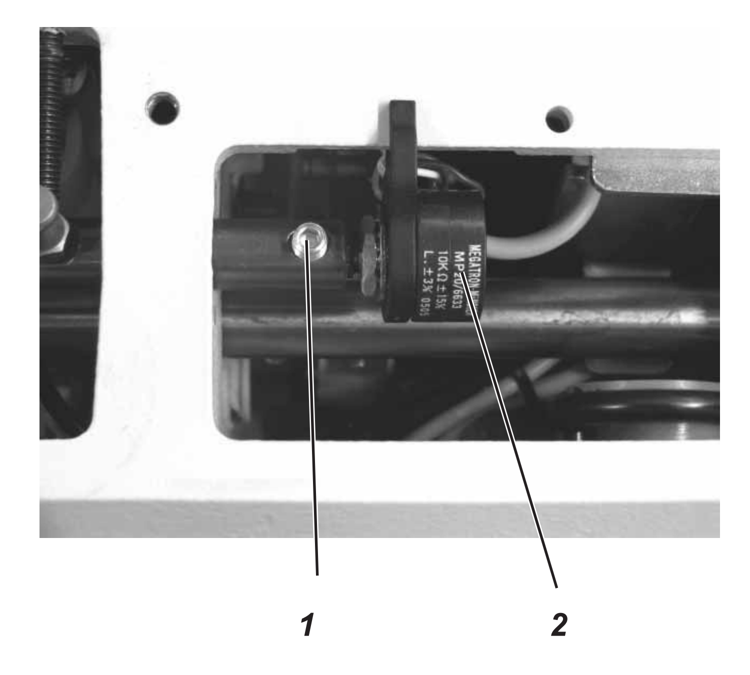
– Faire pivoter le couteau tire-fil 1 jusqu'à ce que le repère 4 soit près du tranchant du contre-couteau 5.
– Desserrer la vis 6.
– Tourner le contre-couteau 5 contre le couteau tire-fil 1.
– Resserrer la vis 6.

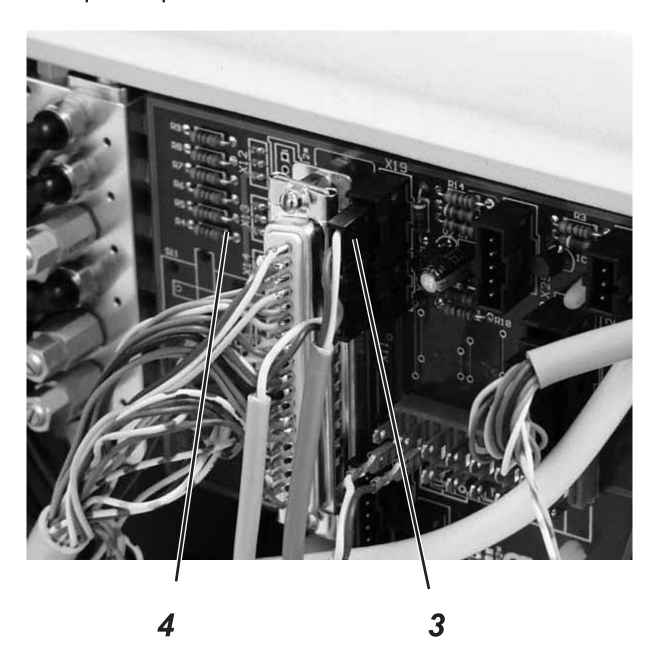
Nota bene

Par l'affûtage excentrique du couteau tire-fil 1 se produit automatiquement une pression de coupe, lorsque les deux tranchants sont superposés.

2.16 Potentiomètre dans le bras

Les machines à coudre avec dispositif de coupe-fil possèdent un potentiomètre limitant la vitesse, lorsque la levée des pieds presseurs est relativement grande. Grâce à ce potentiomètre la commande reconnaît donc la levée des pieds presseurs et limite la vitesse





2.16.1 Réglage de base sans panneau de commande

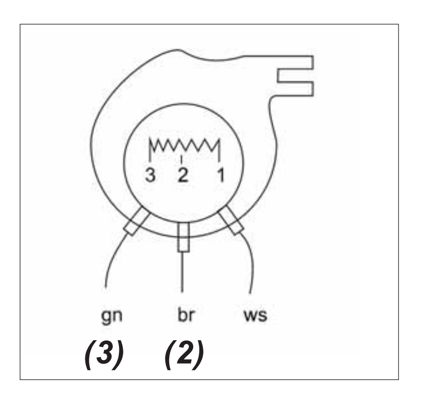
Ajuster les machines à coudre sans panneau de commande conformément à la description suivante.



ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

Ajuster le potentiomètre seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.



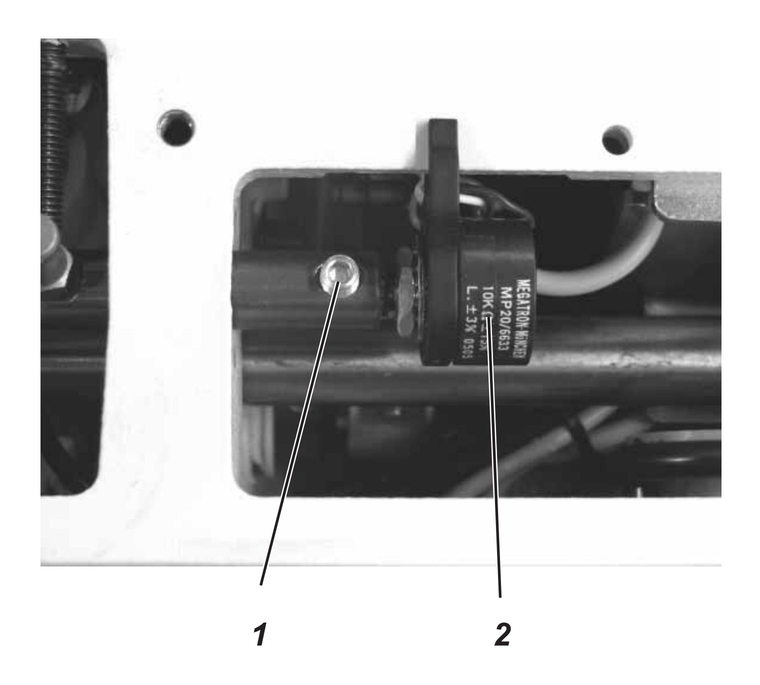
– Avec un ohmmètre mesurer la résistance aux bornes (2) et (3) du potentiomètre.
  Borne (3) = fil vert
  Borne (2) = fil brun

  Valeur mesurée: de 7,1 à 7,3 kOhm.

Si les valeurs mesurées n'y correspondent pas, il faut corriger le réglage du potentiomètre 2.

– Desserrer la vis 1.
– Régler l'arbre du potentiomètre 2 à la valeur correspondante.
– Introduire le potentiomètre entièrement dans l'ouverture de l'arbre de réglage et resserrer la vis 1.
– Brancher la fiche 3 du potentiomètre à la plaquette de circuits imprimés 4.

2.16.2 Réglage de base avec panneau de commande V810 ou V820





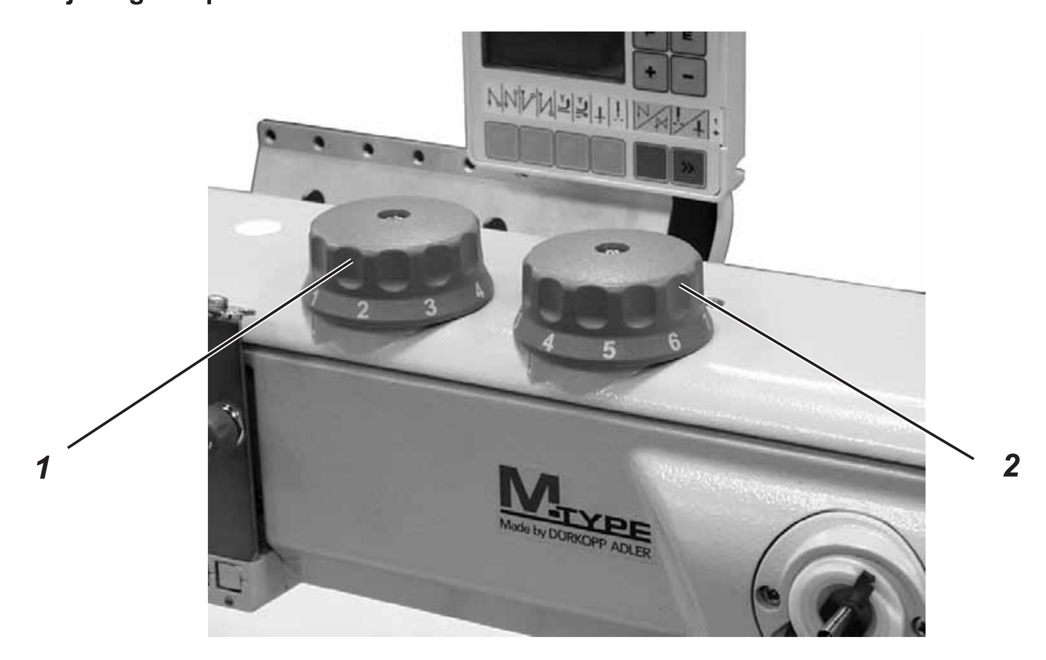
ATTENTION! Risque d'accident !

L'ajustage du potentiomètre se fait sans fermeture de l'interrupteur principal.

Procéder donc en prenant toutes les précautions appropriées.

– Desserrer la vis de blocage 1 de l'arbre de potentiomètre 2.
– Appuyer et tenir la touche "**P**" et enclencher l'interrupteur principal.
– Accéder au niveau TECHNICIEN.
– Sélectionner le paramètre "**F-188**".
– Appuyer la touche "**E**".
L'étage de Speedomat activé (par ex. 11) et la limitation de vitesse correspondante (par ex. 2860) seront visualisés.
– Tourner l'arbre de potentiomètre 2 jusqu'à ce que l'étage de Speedomat "07" et la vitesse maximum correspondante de 3800 tr/min ou bien 3400 tr/min (selon la sous-classe) sont affichés sur l'écran.
– Resserrer la vis de blocage 1.
– Contrôler l'ajustage.

2.16.3 Contrôler l’ajustage du potentiomètre



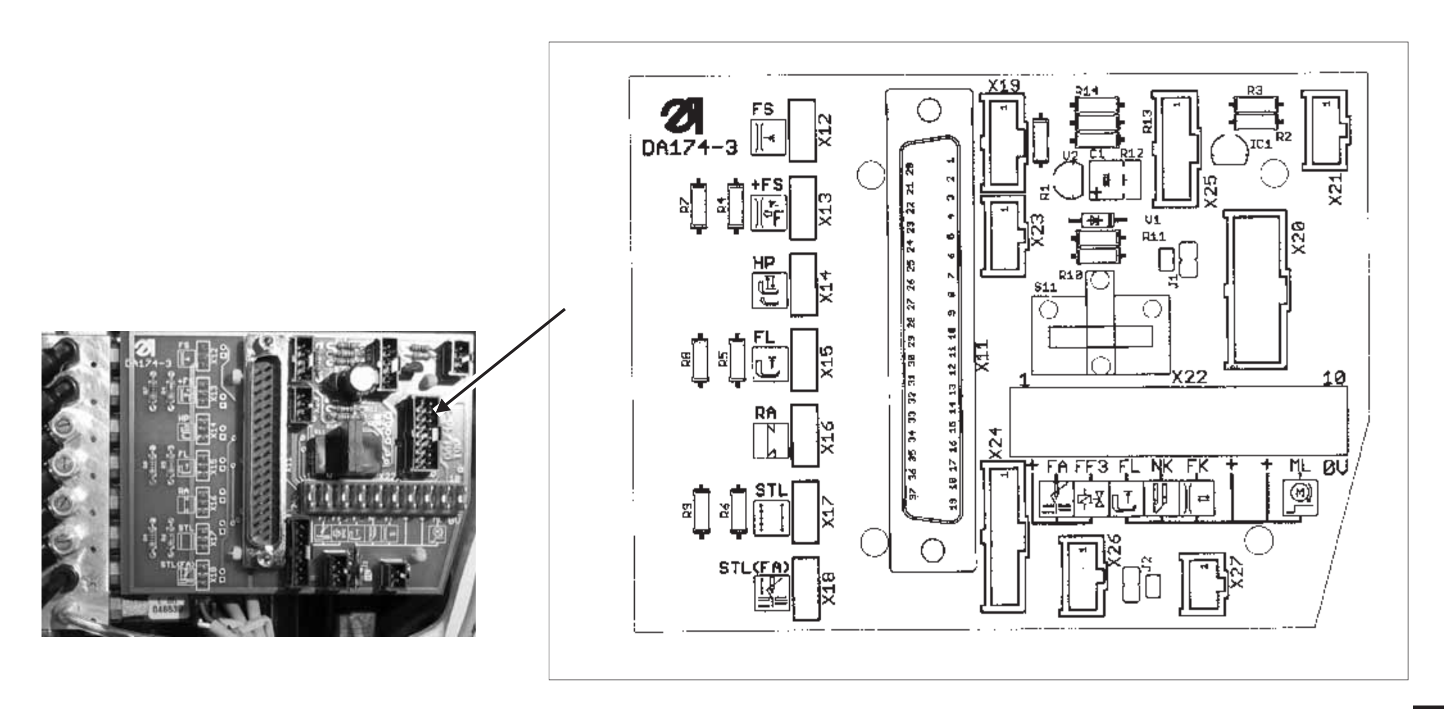
– Tenir la touche “**P**” appuyée et enclencher l’interrupteur.
– Accéder au niveau TECHNICIEN.
– Sélectionner le paramètre“**F-188**”.
  L’étage de Speedomat activé et la limitation de vitesse correspondante seront visualisés.
– Mettre la manette 1 à “**levée minimum**”.
  L’écran doit afficher l’étage de Speedomat “07”.
– Mettre la manette 1 à “**levée maximum**”.
  L’écran doit afficher l’étage de Speedomat “21”.
  La vitesse est représentée par l’affichage “EEEE”.

NOTA BENE

Si les étages de Speedomat “07” et “21” ne sont pas atteints, il faut ajuster le potentiomètre à nouveau.

2.17 Connexions carte de circuit imprimé

Nous donnons ici, par souci de complétude les connexions de la carte de circuit imprimé ci-dessous.



X11 Contrôle moteur d’entraînement	X12 Electrovalve tension de fil	X13 Electrovalve tension de fil additionnelle
X14 Electrovalve régl. pneum. de la course d’élévation	X15 Electrovalve élévation du pied presseur	X16 Electrovalve arrêt
X17 Electrovalve changement longueur de point	X18 Electrovalve point court	X19 Potentiomètre HP dans le bras de la machine (Speedomat)
X20 Bloc de touches	X21 Barrière lumineuse fin de couture	X23 Limitation de régime (vitesse) longueur de point
X22		
1 +24V	**2** Sortie coupe-fil	**3** Sortie bascule bistable 3 réglable à travers le paramètre 275
4 Sortie élévation du pied presseur	**5** Sortie refroidisseur d’aiguille	**6** Sortie pince-fil
7 u. 8 +24V	**9** Sortie moteur en marche / signal	**10** 0V
S’assurer qu’à chaque connexion respectivement un fil soit connecté au +24V et l’autre fil à la fonction de sortie respective.		
X24 Détecteur de fin de canette	X25 Surveillance niveau d’huile	X26 Entrée blocage de la marche (connexion ext. possible au PIN 2/3)
X27 Sortie max. 50 mA		
J2 Cavalier (jumper) 2	Fermé: ponter l’entrée blocage de la marche X26 PIN 2/3 Ouvert: un bouton “déclencheur” ext. doit être branché au X26 PIN 2/3.	

F

3. Lubrification



ATTENTION! Risque d'accident!

L'huile peut provoquer les éruptions cutanées.
Eviter tous contacts prolongés avec la peau.
Après chaque contact, se laver soigneusement.



ATTENTION!

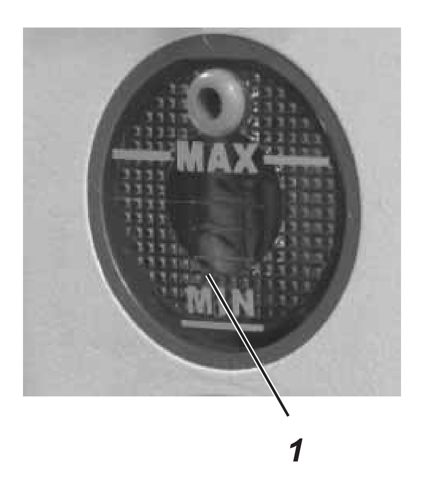
L'utilisation et l'évacuation d'huiles minérales sont soumises à une réglementation par la loi.
Remettre les huiles usées à un dépôt autorisé.
Protéger l'environnement.
Veiller à ne pas épancher d'huile.

Pour la lubrification de la machine à coudre spéciale utiliser exclusivement l'huile **DA-10** ou l'huile d'une qualité identique avec la spécification suivante:

– Viscosité à 40° C: 10 mm²/s
– Point d'inflammation à 150° C

L'huile **DA-10** peut être achetée aux agences de la société **DÜRKOPP ADLER AG** sous les numéros de références suivantes:

bidon de 250 ml:	9047 000011
bidon de 1 l:	9047 000012
bidon de 2 l:	9047 000013
bidon de 5 l:	9047 000014



Graissage de la tête de machine

– La tête de machine est pourvue d'un graissage central par mèches. Tous les points de graissage sont alimentés depuis le réservoir d'huile 1.
– Le niveau d'huile ne doit pas descendre en dessous du trait-repère **"MIN"** .
– Remettre d'huile jusqu'au trait-repère **"MAX"** par les trous dans le voyant.

3.1 Graissage de crochet





ATTENTION! Risque d’accident !

Fermer l’interrupteur principal.

Ajuster le graissage du crochet seulement, lorsque la machine à coudre est coupée du secteur.

Prendre un maximum de précautions avant de contrôler les fonctions d’une machine à coudre en marche.

F

Réglage et contrôle

Le débit d’huile nécessaire assurant le graissage du crochet a été réglé à l’usine. On ne le change que dans les cas exceptionnels.

La quantité d’huile nécessaire dépend des fils à coudre utilisés et du matériel à coudre à travailler.

En faisant une couture d’environ 1 mètre de long avec les fils et le matériel à coudre du moment, un buvard tenu sous le crochet devra être légèrement aspergé d’huile .

Correction

– Régler le débit d’huile avec la vis de réglage 1.
  Tourner la vis dans le sens inverse des aiguilles d’une montre= Augmenter la quantité d’huile
  Tourner la vis dans le sens des aiguilles d’une montre= Diminuer la quantité d’huile.



ATTENTION!

L’effet d’un changement de réglage de la quantité d’huile ne se verra qu’après quelques minutes de marche de la machine.

3.2 Entretien



ATTENTION! Risque d'accident !

Fermer l'interrupteur principal.

L'entretien de la machine à coudre doit être effectuer seulement, lorsque elle est coupée du secteur.

Les travaux d'entretien (nettoyage et huilage) à exécuter par le personnel-opérateur de la machine à coudre une fois par jour ou par semaine ont fait l'objet d'une description dans les Instructions de Maniement, première partie du manuel d'emploi. Ils sont mentionnés dans le tableau ci-dessous juste pour compléter.

Travaux d'entretien à exécuter	Heures de service			
	8	40	160	500
Tête de la machine à coudre				
- Oter poussières de couture et déchets de fil.	X			
- Contrôler le niveau d'huile au réservoir d'huile pour le graissage de la tête de machine.		X		
Moteur				
- Nettoyer la grille de ventilateur du moteur.	X			
- Contrôler l'état et la tension de la courroie trapézoïdale			X	
Système pneumatique				
- Contrôler le niveau d'eau au régulateur de pression		X		
- Nettoyer la cartouche de filtre de l'unité de conditionnement d'air comprimé				X
- Contrôler l'étanchéité du système pneumatique				X